ZA

VINCENTII MALACARNE

SALVCIANI

AVCTARIVM

OBSERVATIONVM ET ICONVM

AD OSTEOLOGIAM ET OSTEOPATHOLOGIAM

VV. CC.

C. G. LVDVIGII ET ANTONII SCARPAE

PATAVII MDCCCI.
TYPIS SEMINARII

SVPERIORVM PERMISSV.



COLLEGIO CHIRVRG. TAVRINENSI

SODALIBVSQVE SVBALPINIS

AMICIS OPTIMIS

VINCENTIVS MALACARNE

OB MERITA.

TABVLA.

(*) Caractere italico impressa indicant nostra.

Ma-

Ar-

Va-

Val-

No-

TVM

TVM

JOANNES ANT. MARINVS SVBALPINVS

SAVILIANI PROTOMEDICVS DOCTISSIMVS

SOCC. ITALICAE TAVRIN. ETC. SODALIS

VALETVDINIS MEAE MEORVMQVE

PLVRIES SERVATOR ET AVCTOR

AMICVS OPTIMVS.

DE TABVLIS LVDVIGIANIS

AD MORBOS OSSIVM POTISSIMVM SPECTANTIBVS

PROLVSIO PRIOR

IN QVA POST RECENSITOS MELIORIS NOTAE PICTORES ET INCISORES, CONTENTA PRIORVM QVATVOR TABVLARVM EXPLICANTVR.

Eritne plaudendum conatibus auctorum, AA. OO., qui cuncta in morbis explicare contendentes immania volumina ediderunt; an potius ex intimo corde lugendum, quod frustra tantum pretiosissimi temporis triverint, animos tironum a studio rerum in Chirurgia non dediscendarum averterint, eos in tricis physiologicis, metaphysicis, & pseudo-chemicis implicantes, a trita eaque tutissima observationum semita diverterint? Si Celsi vere aureae sententiae fidem habemus, lugendum hercule potius quam plaudendum est tot laboribus, adeo inaniter exantlatis; quoniam ipsi Latinorum

Medicorum Principi magis arridebat ſeparatio *Scientiæ* ab *Arte*, quæ quidem morbos nititur utiliter curare, non cuncta in ipſis curioſe nimium explicare. Veteres enim *Artem* noſtram *Mutam* dicere conſueverunt, dum *Artificibus* divinos honores tribuebant; & merito; quia obſervationes & medicationes, potiſſimum vero *opera chirurgica*, quæ quid divinum non raro ſapiunt, amant ſilentium, & promptitudinem in agendo, ſollertiam in imitando quæ affabre facta fuiſſe perſpecta ſunt; non rumoroſa verba, non fabuloſa commenta, quæ diſtrahunt a diſcendo, avocant ab agendo: ita ut ſi uſquam ſilentium quasi Pythagoricum admittendum, immo præſcribendum eſſe quis prudens judicaverit, iſtud profecto in ſchola chirurgica ſtatui debere non dubitarit.

Cæterum intelligo proſcribendam eſſe tentiginem illam quæritandæ rationis omnium quæ in morbis eveniunt, & ad partes a morbo correptas non ſolum, ſed eodem immunes, attinent; ſive conſtantia ſint, & neceſſaria, ſive fortuita & indifferentia; tum inveſtigandorum omnium penitus imperſcrutabilium quæ forſan uſu nunquam ventura ſunt in curationibus, neque ad ipſam partium intimiorem naturam detegendam profutura; non ea, quibus augetur *Artis* certitudo.

Indica, ſodes, mihi obſervanda ut morbum

agno-

agnoſcam ſine ambiguitate: indica quid, cognito morbo, a me ſit perficiendum; & fiam chirurgus; & bene meriturus ipſe de *Arte* grates referam tibi de me optime merito. Non ero eloquens, non diſertus in explicando, ſed ero expeditus, ero utilis, ero tutus in agendo. Ero *chirurgus*, ero *operator*, dum vice verſa eſſem hiſtoricus, eſſem phyſiologus, eſſem blaterator, agyrta.

Quiſnam eſt, vel fuit major *in chirurgicis* HIPPOCRATE, quiſnam eo minus ſcientificus dum *chirurgum* egit?

Nemo CELSUM fraudat laude elegantiſſimi, eloquentiſſimi ſcriptoris: attamen quis contractior, quis minus ſcientiam affectans CELSO? quiſnam de *chirurgia* meritus, potiſſimum de *operibus præstantioribus*, præ CELSO?

Idem prorſus dicendum eſt de AETIO, de PAULO AEGINETA, de HILDANO, & inter Italos de GUILELMO A SALICETO PLACENTINO, de JOANNE A CARBONDALA VERCELLENSI, de JACOBO BERENGARIO CARPENSI, de GUILIELMO FABRITIO AB AQUAPENDENTE, de JO: BAPTISTA SORIS ALEXANDRINO STATIELLENSI, a quorum operum chirurgicalium pagella majora, plura, utiliora diſces, quam a volumine integro GALENI, VIDII, &c., qui larvam ſophiſtarum impoſuerunt ingenuo HIPPOCRATI, quan CARCANI LEONIS, a quo vix ſejungendi ſunt, quatenus

de *chirurgia* nimium ſerviliter ſcripſerunt ſummi illi in Anatome Viri VESALIVS & FALOPPIVS, vix TALIACOTIVS ipſe *de Chirurgia curtorum* optime meritus, ſicut MAGATUS ille, qui veram *vulnerum curandorum rationem* orbem docens univerſum, nimius fuit in refricando latere concinnato, puerilis omnino in venditandis immenſis remediorum formulis; vix plures alii acritici, verboſi, inordinati, infideles etſi diſerti, & eruditi, qui paucuias veritates, & obſervatiunculas ad praxim attinentes, ideoque non ſpernendas, intra miriades anfractuoſas inanium verborum, hiſtoricarum quæſtionum ad biographiam & bibliographiam ſpectantium, & ambages explicationum hypotheticarum, aut interpretationum arbitrariarum, pro uniuſcujuſque libidine ſuffocarunt.

Liceat rem exemplo noſtrate recentiſſimo dilucidare. Quidnam clarius inter hodierna italica ſcripta chirurgicalia, quidnam utilius, & magis inſtructivum Libro AMBROSII BERTRANDI TAURINENSIS non ita pridem Chiriatrorum principis, *De Operationibus Chirurgicis*, in gemina volumina diſtributo? Quidnam tironibus æque ac veteranis carius, pretioſius, familiarius? Quidnam expeditum magis ac exquiſitius ejuſdem Libris *de Tumoribus*, *de Ulceribus*, *de Morbis oſſium* &c. prout a ſummo illo Præceptore meo tradebantur?

Prior

Prior adhucdum omnibus est in deliciis: nocturna manu versatur a præcipuis *operatoribus*; versatur manu diurna a satagentibus discere veram *chirurgiam efficacem*; nec dimittetur quorsum annotationibus eruditis non farcietur, nec augebitur historicis supplementis.

Subsequentes maxima sollicitudine perquirebantur, summa cum voluptate, ac emolumento perlegebantur, donec manuscripti, & simplices, tironum oculis objiciebantur: ditiores facti, & redundanti eruditione, ac theoreticis ornamentis, onerati, quum typis dati fuerint, multo minoris fiunt a veræ praxeos sectatoribus, ad satietatem usque fatigant, opprimunt tirones, in quorum gratiam in lucem emissos fuisse pie credendum est.

Profecto nulla *Chirurgicorum* pars tradi simplicius & absque theoreticarum disquisitionum mixtione audiri debere judicamus illa, quæ agit *de Morbis ossium*. Hujus elementa per nos Auditoribus lectissimis tribuenda sunt hoc anno scholastico, prout a rerum ordine postulatur. Hæc brevissimo compendio typis data prostant in liberculis (*a*), quos

 co-

(*a*) Ricordi delle Operazioni Chirurgiche per le Riduzioni ec. Bassano MDCCXCVI. in 8vo. Di Anatomia, e Chirurgia. Padova MDCCCI. 8vo.

coram habetis; quorum morborum quum potissimi, frequentissimi sint *Fracturæ*, *Dimotiones*, *Luxationes*, de ipsis agemus singillatim, haud negligentes eos, qui prospiciunt tum extimæ, tum intimæ ossium substantiæ alterationes, cujusmodi sunt *Gummi*, *Nodus*, *Exostosis*, *Pedarthrocace*, *Rachicace*, *Spina ventosa adultorum*, *Caries*, *Osteonecrosis*, *Osteosarcosis*, *Osteocancer* & cætera complentia seriem hujusmodi Pathologiæ.

Non prætermittemus *Articulorum vitia*, sive *Arthrocaces*, quibus tum capita, & bases ossium afficiuntur, tum Ligamenta, Cartilagines, & Unguina, quibus lubricitas hisce, illis flexibilitas, tenacitas, robur conciliantur.

Ne tamen expectetis in exercitationibus nostris eruditionem: res docendæ nimiæ sunt; ideoque cedant commenta rebus, operibus eruditio, & auctorum nomina graphicis morborum descriptionibus.

Interea quum hodierno sermone, pro consuetudine mihi ipsi pluribus jam ab annis imposita, memorari fas sit quæ ipsi observavimus non omnino trita, quæve contemporanei nostri ad *Artis* incrementum, & ad *Chirurgopediæ* nostræ perfectionem evulgaverunt, post quam Vobis, AA. OO., gratias egero de humanitate ac frequentia vestra; Vobis, o Tirones lectissimi, toto animo gratulabor de *Chirurgiæ* studio generose suscepto;

Vo-

Vobisque, o Veterani, de alacri perseverantia in proposito ad apicem progrediendi, memorabo prius opera recentiora, utilioraque nuperrime typis data in ea parte *chirurgicæ* palæstræ, qua *Morbi Ossium* obpertractantur. Posterius sequetur quid in eadem observationibus nostris ipsi profecerimus; vel nostra alienis interseremus prout concinnior materiarum ordo postulabit. Quibus in unum collectis, & invicem comparatis, cuique ingenuo patebit (quod summam hodierni sermonis esse desideramus), morborum historias & curationes utiliter posse tradi absque tricis, & curiosarum explicationum ambagibus; cuique, inquam, patebit, dummodo nostris prioribus interesse lectionibus non dedignetur, quoniam massa rerum utilium docendarum unico sermone complecti non sinit, etiamsi summis tantum labiis attingatur.

Libros inter recentissimos agentes *de Morbis ossium*, utilitate magni faciendos, vix alios possum vobis indicare, Humanissimi Auditores, cum operibus postremis Clarissimorum Ludvigii Lipsiensis Professoris, & Scarpae Professoris Ticinensis, comparandos, quorum prioris en Frontispicium:

= De Quarundam AEgritudinum Humani Cor-
= poris sedibus, & caussis, Tabulæ sexdecim,
= Meditationibus nonnullis illustratæ a Chri-

 =stiano.

= STIANO FRIDERICO LVDVIGIO Professore Li= psiensi. Lipsiæ. In Libraria Weidmannia = CIↃIↃCCXCVIII. fol. maxim. pag. 28. Tabulis = æn. XVI. =

Liber est rerum varietate, ac momento, iconum veritate, numeroque, summopere commendabilis: ab ipso vere pretiosa *chirurgicam praxim* augentia a meditationibus discriminabimur ut prioribus in commodum nostrum, & emolumentum vestrum utamur.

I. In Præfatione CL. LVDVIGIVS curiose contemplatur *Icones* præcipuorum Auctorum, qui ope earundem de *re Chirurgica*, *Pathologica*, & *Anatomica* optime meriti sunt; in quibus morbosæ partes natura duce nitidius, veriusque depictæ cernuntur. De *Figuris anatomico-pathologicis* potissimum agens recentiorum conatus in hac provincia amplianda prosequitur, memorans PETRI CAMPERI delineationes diversarum *Herniarum* Lancumi servatas, quas Figuras dolet cum erudito orbe nondum fuisse communicatas. Quanto magis & nobis dolendum, quia desunt hujusmodi exempla morborum, quos hoc ex loco, & nostro in Nosocomio proximis mensibus explicandos suscipiemus! Deerunt fortassis individui *Herniosi*, in quibus explicationes nostras instituere queamus? Saltem prostarent Icones CAMPERI, quibus varietates *Herniarum* repræsentarentur!

II. Meminit Auctor Pictorem, & Sculptorem

eximii

eximii olim Chirurgi, & Anatomici FRIDERICI RUYSCHII, nempe ANTONIUM DE BLOIS, CLAUDIUM HUYBERTS, & JOANNEM VAN DE LAAR, asserens eorum Icones esse bonas, probabiles, egregias, præsertim artificis posterioris.

III. CHESELDENII opera Iconibus ornarunt GHERARDUS VAN DER GUEHT, atque SINVOETIUS, bonas Icones, probabiles, optimas, mascula graphide exarantes.

IV. TRIOENIO artifices se socios laboris astiterunt FRIDERICUS VAN MIERIS, & JO: VAN DER SPIK, unde Icones emanarunt bonæ, sed nimium subtiles, & diligentes; ideoque minus veræ.

V. LUDVIGIUS ipse patre ortus est Anatomico, & Delineatore, qui suas, & figuras GOTOFRIDI CHRISTIANI REICHELII delineavit, ac jure insignes laudes sibi comparavit. Sculptores vero amborum fuerunt C. B. GLASBACH, G. D. HEUMANN, J. M. BERNIGEROTH, & J. M. STOCK. Picturas REICHELII primis, & præcipuis adnumerandas esse rerum harum peritissimorum sententia confirmat; LUDVIGIUSque noster plures ex his delineationibus possidere in sua collectione gloriatur, & tabulas ære incisas, a quoque gnaro summa cum voluptate contemplandas. Adnumerat optimis Icones *anatomico-pathologicas* quæ sculptæ sunt secundum figuras a REICHELIO depictas, & laudat figuras primas tertiæ, & quartæ suarum

Tabu-

Tabularum, secundam quartæ, primam & alteram Tabulæ ejusdem quartæ, primam, & alteram sextæ, alteram denique Tab. decimæ quartæ.

VI. Artifices Bonnii fuerunt Houtman, & de Bakker; horumque Icones bonæ sunt, claræ, sed minori diligentia expressæ.

VII. Pictor Sandifortii fuit Abraham Delfos discipulus laudati Van de Laari: Sculptores vero R. Muys Rotterodamus, & P. de Mare Leidensis. Icones bonæ, plusquam probabiles, naturam vere exprimentes, Cheseldenianis tamen posthabendæ.

VIII. Artifex Weidmanni confecit Icones bonas, verum nimis subtiles; quapropter aliquot minus veras; alias autem optimas, & plusquam probabiles.

IX. Hoc in volumine Cl. Ludvigius collegit plures Tabulas *Dissertationum Lipsiensium*, & *Adversariorum medico-practicorum* suorum, ut Medicis, Chirurgisque præberet Icones ære impressas egregie & scienter, tum ut res novo commentario illustraret, demum ut ostenderet exemplo suo inter reliquas disciplinas medicas aliquem locum *Anatomiæ pathologicæ* esse concedendum, potius quam inani theoriarum, & verborum ostentationi.

X. Procedamus jam ad Tabulas Ludvigianas, cujus Pictores, & Sculptores fuerunt Reichel ipse, Stock, Seeligmann, Glasbach, & Gapieux.

XI.

XI. Tabulæ I. Figura I. ſiſtit *Oſteoſteatoma* in cavitate *Pelvis* viri quadragenarii, ortum a vehementi diductione oſſis *Ilei* ſiniſtri ab oſſe *Sacro*, exſectum recenter ex cadavere.

Fig. II. oſtendit particulam abſciſſam ab *Oſteoſteatomate* ipſo recenti, depictam vivis coloribus, ut ejus interior textura dignoſcatur.

Fig. III. Objicit eandem portiunculam exſiccatam.

XII. Tabula ſecunda Fig. I. exprimitur portio ejuſdem *oſteoſteatomatis* complectentis regionem trium ultimarum e *Vertebris lumbalibus* dextrorſum flexis, & nonnihil oſſis *Ilei* dextri, ac ſiniſtri; oſſis *Sacri*, & *Coccigis*, cum excavatione in fine *Sacri* efformata a collectione *saniei*, quæ corroſerat, exulceraveratque omnia ibi contenta. Reliquæ figuræ illius tabulæ inſerviunt explicationi formationis *calli* in oſſibus, in primis brutorum. Quam ob rem & nos damus Figuram V. Tabulæ I. *callum* deforme humeri columbi referentem.

XIII. Figura I. Tabulæ III. LVDVIGIANAE nos docet læſiones inductas ab *oſteoſteatomate* in facie anteriori oſſium poſticorum *Pelvis*, *corroſiones* nempe, & *excreſcentias oſſeas* præternaturales, irregulares, *carioſas*; quæ notantur etiam in *Vertebris Lumborum*.

Hujuſmodi *corroſionum* exempla adducebamus in tractatu noſtro *De obſervationibus in Chirurgia*, Par-

Parte II. ubi describebamus immane illud *Aneurisma arteriæ Emulgentis* sinistræ, singula viscera, & partes osseas, mollesque continentes, a sede propria deturbans, substantiam omnium alterando, & figuram uniuscujusque deturpando. Vide pag. 131. & sequentes.

Fig. III. & IV. exprimunt *Tibiæ cariosæ* partes utrinque contemplandæ, oppido similes dextræ illi, quam observavimus quarto abhinc anno in Nosocomio hoc Patavino, in Villico, cui ferme sponte os frangebatur paullo supra malleolum interiorem, quo *caries* profundissima ex *alteratione medullæ* substantiam osseam exeserat, quæ alteratio processerat a prægressa concussione medullæ tibialis.

Alterationem in corpore scorbutico, lienoso, induxerat *concussio medullæ ossis* ex saltu involuntario ab alta arbore, quo pedibus institerat corpus, torpore se se extendente ad usque genu, mensibus tribus permansuro. *Fractura* autem fiebat duobus annis cum dimidio post saltum. Mirabilis, erat extensio *cariei* in interioribus ossis tam sursum, quam deorsum, integra lamella, seu cortice exteriori ossis ac si nil morbosi delitesceret intus.

Fig. IV. & V. ostendit facies anteriorem, & posticam diaphyseos humeri *cariosi* in adolescente sexdecennali: sicuti Figuræ VI. & VII. *squamas osseas* ad idem os attinentes.

XIV.

XIV. Humeri prius in puella tredecenni cloroti-ca, cachectica, ſcrophuloſa; demum in viro annos triginta tres nato, *pedorachicaci* olim obnoxio, videramus ferme dimidiam partem anterioris, exteriorisque faciei, poſt diuturnam pertractationem, *deſquamatam*, ita ut cavitas medullam continens patula eſſet.

Deſquamationes hujuſmodi inſignes inceperunt a parte humeri inferiore anteriore: fœdum *ulcus* exederat univerſa mollia juxta latus exterius corporis muſculi bicipitis, omnia ſenſim corrodens ad oram uſque anticam deltoidis. Quum arte morbida omnia exempta fuiſſent, cicatricem obtinuimus.

Fig. VIII. eſt *lamina oſſea* partis anterioris *Tibiæ* naturæ ope ſeparata, quam microſcopio auctam exhibet Figura IX.

XV. Tabulæ quintæ LUDVIGIANAE Figura I. produntur *oſſium Pelvis* jam in præcedentibus delineatorum turpitudines *carioſæ eroſionis*; de quibus oſſibus quum ex profeſſo agemus, hanc figuram comparaturi ſumus cum *Pelvis* apud nos exiſtentis alteratione ob *rachicacem*, cui ſimillimum fuiſſe judicamus *Pelvim oſſeum* fœmineum a CL. SMELLIE in egregio ſuo *obſtetricio* opere delineatum Tab. III.; ideoque a nobis non eſt reproducendus.

Fig. II. habet tres infimas Dorſi, geminas ſuperiores lumborum *Vertebras* a latente *abſceſſu*

cor-

corrosas, ea prorsus ratione, qua *corrosæ* fuerant in Viro interempto ab *aneurismate emulgentis arteriæ* sinistræ, de quo mentionem jam fecimus. Colliquata enim fuerant corpora omnium *Vertebrarum lumbarium*, & infimæ *dorsalis*, cum apophysibus obliquis omnibus sinistri lateris, & proximis transversalibus, nec non infimæ duæ *Costæ* mendosæ, suprema pars baseos ossis *Sacri*, & finitima crista ossis *Ilium* lævi.

XVI. Notabilis profecto fuit integritas *cartilaginum intervertebralium*, & *sacro-vertebralis* in tantam cæterarum multo solidiorum partium consumptione. Eas *cartilagines* flexibilitas ne, an potius indoles peculiaris, a corruptione præservavit? Involutas enim, justo crassiores, nigrescentesque vidimus; sed levissima cura ad extensionem naturalem (non autem ad colorem) redituras. Hanc mirabilem incolumitatem *cartilaginum* in aliis ossium, & carnium alterationibus gravissimis (ut infra patebit) reperimus: hanc delineatam fuisse a Ludvigio nostro gaudemus, quamvis phenomeni momentum, alia contemplaturus, hactenus non constat attigisse. Hoc quidem ad corollaria non tantum physiologica quantum practica deducenda conferet ubi de morbis epiphysium erimus acturi.

XVII. Tabula quinta ostenditur os *Femoris* sinistrum anterius, tum ipsius latus interius, ubi

plu-

plures *asperitates* præternaturales a *Trochantere* minori ad *Condyle* internum; & *cavitas magna* mediam *diaphysin* pertundens; tum hujus facies opposita ut in conspectum veniant reliquæ alterationes.

XVIII. Sequuntur *diaphyses* solutæ e puellæ novennis *Femore* contusione vexato, Fig. III.: IV. vero *diaphysis Tibiæ* a parte antica; a postica demum eadem *diaphysis* Fig. quinta.

Ultro procedere non datur hac in exercitatione, Adolescentes Ingenui, Auditores quotquot estis Ornatissimi, nisi vestra urbanitate in me quidem eximia ingrate ausim abuti, mentes exuberanti copia rerum imprudentissime fatigando. Patientiam vestram generosi in proximas dies servare mihi dignemini, & ab argumentis majoris semper momenti, quæ prostabunt, majus in dies haurietis, utilius oblectamentum.

DE TABVLIS LVDVIGIANIS

AD MORBOS OSSIVM POTISSIMVM SPECTANTIBVS

PROLVSIO ALTERA

VBI FVSIVS AGITVR DE PERIOSTOSI, ET DE OSTEONECROSI.

Quum primum, AA. OO., videbitis Icones in exercitatione præcedenti memoratas, & audietis breves historiolas ægritudinum, quæ per ipsas industrius Auctor indicare sategit, levi negotio concipietis animo quantum emolumenti possit ab iisdem haurire Chirurgus ad perfectionem in Arte nostra contendens. Inde poterunt etiam deducere Tirones nullam comparationem æquo marte institui debere partem inter anatomico-pathologicam ejus operis, & theoretica tum Lvdvigii nostri, cum quorundam speculatorum, in praxi chirurgica fucos se se gerentium. Illis res ipsæ docentur: hisce a verborum inani luxu non abstinetur. Igitur, de luxu nullatenus solliciti, nos res tantum afferemus in medium

a con-

a consuetudine nostra non divertentes: ita ut dum Icones LVDVIGIANAS ulterius contemplabimur, exemplaria morbosa oculis vestris objiciemus, unde rerum ideæ exquisitissimæ vestras mentes constanter & serio percellant, nec observatorum memoria imposterum apud vos deleatur.

XIX. Veritas Tabulæ quintæ LVDVIGIANAE interim, etiam per observata nostra confirmatur. Ex Musæolo enim nostro hic adducimus *Femur* bifariam serra divisum secundum longitudinem suam, & ejus imaginem ære insculptam curioso cuique præbemus. Attinebat ad clericum octodecim annorum, cujus mores fuerunt integerrimi, ne suspicetur de seminio gallico; Parentes oppido sani; fratres diuturna sanitate prorsus invidenda gaudentes.

Ab anno ætatis quintodecimo post voluptuarium iter per ardua, Clerico gravior fiebat coxa absque dolore. Pondus molestum augebatur, ac tandem etiam volumen, quartum post mensem. Nihil œdematosi, nihil erysipelatosi: attamen dolebant poples, & inguen.

Innumera usurpantur resolventia, discutientia, corroborantia, mercurialia, thermalia omnimoda linimenta volatilia, adipes, intestinalia, cucurbitulæ, scarificationes, vesicatoria .... cuncta frustranea evadunt.

 Tri-

Trigesimo ab initio morbi mense febris ingens accenditur, absque cognita caussa, quadraginta octo horis duratura, quam præcesserant horrores, rigores, frigus, delirium, per horas novem. Extinguitur omnino ita ut ephemeræ extensæ nomine febrem illam distinxerint Medici.

Quarta vero a cessatione ejus die inflatur poples; humor fluctuat in interstitio tendinum crus flectentium, non mutato cutis colore. *Fluctuatio æquivoca* notatur in tota facie posteriore coxæ a trochantere majori, & a margine glutei maximi ad poplitem, quæ nona die fit *perspicua*.

Alternabatur *turgescentia* a regione trochanteris, quum premeretur poples tumidus, & e converso.

Consilium initur de quid agendo absente febre, viribus consistentibus, nullo dolore vexante infirmum, cui nec dolorosus quidem erat incessus, neque statio; sed plumbeum (quoad pondus, non ad colorem) gravissimum femur, & genu vacillans.

Proponitur *incisio longitudinalis*, insignis, in poplite *compressio* a trochantere ad angulum superiorem incisionis, diæta corroborans, administratio antiscepticorum, corticis peruviani, *inspectio* curiosior ope *digiti*, & *specilli*, in ossis conditionem. Per quasdam enim observationes præcedentes pronum erat conjicere focum morbi latere in ipso femore.

An-

Annuit infirmus repugnante cognatorum, & parentum caterva: *incisionem* petit ipse: instat ac si de re aliena ageretur. Instituitur. *Pus* albidum, oleosum, calidissimum impetu magno prosilit cum flatu, & bullis.

Digito, & specillo caute admotis nullum indicium emergit alterationis in osse: verum intima in altiori parte *incisionis* digitus obviam habet quid *spongiosi*, sub quo abscondi videbatur profundior *abscessus*.

Res fit ambigua ob locum ubi est nervus insignis, arteriæ principis truncus notabilis: spes futurum esse, ut qua data porta ruat si quis humor insidet, atque aperiat viam digito, specilloque ut pateant reliqua. Inde differtur *sectio profundior*, & anceps ad exquisitiorem indicationem.

Tertia nocte ab *incisione* perturbatio interna vehemens: pulsatio molestissima in centro posteriori coxæ; ita ut debeant molliri a familiaribus lintea membrum involventia, quo tempore erumpit ingens quantitas *saniei* ferventis, sanguinolentæ, cum syncope pluribus horis duratura: ante auroram accersimur medici, & chirurgi in opem fatiscentis infirmi. Huic enim color, & copia effusæ *saniei* suspicionem induxerat de *rupta arteria*, quam opinionem imprudentius ostenderant familiares. Inde languores, terrores, cordis palpitationes,

leipotimias, quæ vinum, & aqua cerasorum antevertetunt.

Admovetur tamen vasis femoralibus *torculare*, tum inspicitur *hiatus* fundens tantam *saniem*, quæ pressione ab alto prosiliebat floccosa, fœtidissima, largo & libero fonte, in quem apex digiti alte penetrabat, & *os asperum*, inferius protuberans, immani *cripta* sursum excavatum reperiebat. Juxta digitum introducitur *specillum* crassius, longum, obtusum, quod totam femoris faciem indicat *asperam* crepitu, inæqualem, salebrosam, a periosteo separatam.

Detectio tam amplæ *cavernæ*, tam vastæ *alterationis*, & tot seroso latici effundendo patentium fontium, omnem spem ademit ægri servandi; monuit arcendum aerem a *caverna* in medicationibus; fulciendas pro modulo vires labantes: verbo, fatum, quo diutius posset, esse procrastinandum.

Tabes a constanti immani *evacuatione seri saniosi* a vasorum lymphigerorum *corrosione*, post mensem cum dimidio.

Cadaveris copiam habuimus. Totum femoris sinistri ambitum a collo ad condyles *periosteo* vidimus *nudatum* horrida *Periexostosi* (quam LUDVIGIUS ab alio exemplari (*a*) in pluribus analogo huic no-

(*a*) Vide LUDV. Tab. V. Fig. I. & II.

nostro dicit *Necrosin*, nescio quantum recte, & opportune) undique deturpatum a basi majoris trochanteris ad condyles.

Liceat hic nostri Femoris morbosi dimensiones afferre comparatas cum Femore sano viri quinquagenarii, & videntur Tab. nostra I. Fig. I.

Sani.			Morbosi.		
Longitudo a summitate capitis ad cristam productiorem condylis interni.					
Ped. Paris.	Pollic.	Lineas	Ped. Paris.	Pollic.	Lin.
1.	6.	9.	1.	4.	4.
Periphæria ad basin trochanteris minoris.					
0.	4.	4.	0.	7.	0.
Periphæria diaphyseos in centro ossis.					
0.	3.	10.	0.	7.	6.
In principio trianguli plani faciei posterioris ubi desinit linea aspera.					
0.	4.	3.	0.	7.	9.
Periphæria condylium.					
10.	0.	0.	11.	0.	0.

In triangulo proxime dicto, parum longe a basi condylis interioris amplum hiatum sibi aperuerat intra substantiam ipsam Femoris morbosi vel *Medulla alterata*, vel *frustum osseum vere necroticum*

 pol-

pollices 4. lineas 6. longum, quod ab ipsa diaphysi Femoris discesserat olim, & *intra Periexostosin* maxima suæ longitudinis parte, ac tota sua crassitie continebatur, si exceperis extremitatem inferiorem ab expultrice facultate ossis excrescentis ita deturbatam, ut condyli sinistro inniteretur, quemadmodum exprimi curavimus in Tabula adnexa, Figura I. & II.

Hiatus ovalis longitudo verticalis est Lin. 15.
Latitudo Lin. 10.
Profunditas horizontalis anteriora versus Lin. 15.
Altitudo in cavitatem Femoris intimam
. . . . Pollic. 3. Lin. 4.

Cæteras dimensiones indicabimus quum agemus de faciebus interioribus Femoris longitudinaliter secti.

Tota facies posterior hujus occupatur ab *excrescentia* irregulari, cui hic, illic, insident *asperitates*, *tuberculi*, *semicanales*, *foramina*, *pontes*, *canales integri*, a materie morbosa ossea, singulari prorsus simplicitate, ac lusu naturæ, compaginata.

Minor est deformitas faciei anterioris, in cujus infima regione, ubi desinunt cartilagines obducentes condyles, sub *rotulam*, observatur *morbosum foramen ovale*, cujus diameter major sursum extenditur Lin. 4., transversim geminis tantum lineis. Hoc *foramen* communicat cum ampla cavitate

cylin-

cylindri ossis, & cum *cripta præternaturali* trianguli pridem descripta.

Divisio, quam serra instituimus ut contemplaremur substantiæ ossis intimæ naturam, & indolem, procedit ab intervallo dirimente trochantere majus a cervice Femoris per centrum sive axim verticalem facierum anticæ & posterioris ossis, ad sinum intra condyles.

Admirationem quidem sibi conciliat processus *osseæ vegetationis*, etiam *morbosæ* hujus Femoris nostri, qua 1. in summitate omnia stricte *spongiosa* sunt in parte dextra; nec ulla supersunt indicia cavitatis aptæ medullæ continendæ. 2. Minus uniformis est in sectione exteriori textus cellularis; nam in summitate ipsa, & substantia superiore trochanteris, notanda est *fovea conica obliqua* (*a*) pollicem alta, semipollicem lata, per quam, ope *ductus ligamentosi*, pluries a nobis præparati, vasa ad substantiam trochanteris irrigandam opportuna meant. 3. Ab hujus *foveæ* infimo fundo ad pollices geminos, lineas novem, totum os *spongiosum* est, ac ibi structura interior ossis rarior facta desinit in textum osseum corrugatum laxiorem, quem partim destruxit contrectatio contemplan-

(*a*) Tab. I. nostra. Fig. I. & II. in parte superiori.

plantium ita ut modo desinat in foveolam irregularem profundissimam (*a*), cœcam, dimidium pollicis longam, linea paullo magis latam.

4. Huic proxima, & inferior est alia fovea tribuenda contrectationi curiosorum magis incautæ, quæ productior est, latior, cujus longitudo æquatur poll. 1. lin. 9., latitudo lin. 6.

5. Inde solidior fit, magis uniformis textura, & substantia hujusce femoris, per tractum poll. 2. lin. 9., ubi color subfulvus mutatur in *candidum eburneum*. Os ibi soliditatem, & levitatem omnino *eburneam* acquisivit, nunquam in ossibus humanis tanta duritie præditam: hæc *alteratio* incipit a quodam foramine rotundo (*b*), cujus margines candidi, *eburnei* sunt, sicuti sunt oræ cæterorum foraminum ad centrum hujus Femoris ducentium truncos magis insignes Arteriarum, & Nerveas propagines, & Venas remeantes. Eadem *induratio*, & *inalbatio eburnea* procedit ab illo foramine majori memorato inferius per pollices 6, si spectes ossis portionem exteriorem, in interiori vero sectione per poll. 6. additis 6. lineis.

6. Observandum ulterius est ipsam *solidescentiam eburneam* incipere superius a centro ipso

spon-

(*a*) Tab. nostra I. Fig. I.

(*b*) Tab. nostra I. Fig. I. & II.

spongiositatis osseæ, quæ locum tenet *cavitatis medullaris* hoc in femore *undique obliterata*, ab angulo acuto, cujus apex sursum porrigitur: latera ipsius ampliari gradatim inferius procedendo, donec perveniunt ad ipsam corticem ossis informem, ubi solidissimum, candidissimum est Femur per tractum pollicum quatuor, linearum octo.

7. Nec minori attentione dignum est ibi phænomenon oppido singulare. *Excavatio* paullo ante indicata ex *corrosione substantiæ osseæ*, vel, si mavis, *sedes* bracteæ osseæ *necroticæ*, de qua mentio facta est, insculptæ sunt in ipsa magis solida *eburnea* compage. Cujus *sedis* altitudo in sectione Femoris interiore æquatur poll. 3. lin. 10., relictis integris *eburneæ* substantiæ anterioris lineis decem: finitur contra *cartilaginem* (*a*) dirimentem epiphysin, sive condyle, ab extremitate imferiori diaphyseos, intacta epiphyseos substantia, quæ intense fulva est, ideoque levi negotio a candore *eburneo* diaphyseos distinguenda.

8. Eadem sunt confinia *excavationis morbosæ* tum superius, tum inferius; eadem differentia coloris epiphysin inter fulvam, & candidam, splendidam, *ebur-*

(*a*) Tab. nostra I. Fig. I.

eburneam diaphyſin : eadem integritas epiphyſeos a varietate ſubſtantiæ, vaſorum, nutritionis, quæ oppido ſejuncta ſunt, diſcriminata, diverſa a nutritione, vaſis, nervis, tòta ſubſtantia diaphyſeos ejuſdem oſſis, quibus utrinque præbent cum aliis juncturas, contignationemque, & ornamentum : varietas, & diſcriminatio repetendæ a cartilaginis intermediæ ſepimento, quæ oſſea facta, & *pluſquam eburnea ſoliditate* donata, etiam hoc in femore, ſicuti pluries aliis morboſis in oſſibus videramus attoniti, vim alteratricem *corrodentem* eluſit.

9. Præcipua differentia *corroſionum* hoc in Femore obſervandarum in eo conſiſtit, quod *Excavatio* portionis Femoris (*a*) exterioris aperitur in facie poſteriori, per *hiatum* illum ampliorem, de quo pridem locuti ſumus. *Excavatio* vero ſectionis interioris communicat cum prædicta ; ſed deſinit in foramen illud, quod ſecundo loco (*b*) indicavimus, intra faciem anteriorem condylium Femoris noſtri, per quod etiamſi nihil *ſaniei* effluxiſſet, hoc factum fuit ob declive *ſinus oſſei bifidi morboſi* (*c*) poſteriora verſus, unde liberior ipſi dabatur evacuatio.

10.

(*a*) Tab. I. Fig. I.

(*b*) Vid. ſupra pag. 22. lin. 25.

(*c*) Tab. I. Fig. II. & vid. ſupra pag. 21. lin. 26.

10. *Necroses ossea vera* in hac coxa geminæ prostabant, ab *Iperostosi* omnino distinguendæ, quam Iperostosin dolemus a Clariss. LUDVIGIO Nostro *necroseos* nomine in sua Icone (*a*) fuisse insignitam, quod ipsi non competere exemplari nostro patentissime evincitur.

11. Altera *Necrosium* nostrarum (*b*) oblonga est, solidissima, lateribus irregularibus, hic, illic pertusis, consumptis, fenestratis, corpore tenui semicilindrico, intus natura excavato. Longitudo ejus est poll. 4. cum dimidio; periphæriæ residuum (nam ob fragilitatem, inserviendo plurium curiositati, in frusta dissiliit, quorum maximum tantum servare potuimus) lin. 9. Ejusdem portio a Femore excedens per *hiatum majorem* (*c*) *excavationis morbosæ* sectionis internæ, æquatur pollicibus duobus.

12. Alterum frustum *necroticum* subrotundum est (*d*), totum spongiosum: occupabat *cavitatem morbosam* sectionis exterioris femoris, supra condylibus, in qua erat mobilis & sonans, nec emergens

ab

(*a*) Tab. LUDVIG. V. Fig. I. & II.
(*b*) Tab. nostra I. Fig. III.
(*c*) Ibid. Fig. II. & I.
(*d*) Ibid. Fig. IV.

ab *excavatione*, quia diameter ejus decies ſuperabat periphæriam foraminis anterioris ad ipſam *excavationem* pertinentis.

13. Reliquum eſt indicare, utrumque condyle (cujus partes extrinſecæ cartilagine leviſſima obductæ omnino ſecundum naturam perſtiterunt) deturpari in latere exteriori ab *excreſcentiis oſſeis* irregularibus, deformiſſimis, aſperis, aggregatis ſoliditate vere oſſea donatis. *Pontes*, *ſemicanales*, & *ſquamas* amplis foraminibus utrinque hiantibus pertuſas, hic, illic, referunt, nec poſſunt abſque ſcalpri auxilio a maſſa informi, lateribus ſubcutaneis condylium inſidente, ſeparari.

Secus accidit quoad latera ipſorum centralia *foveam* illam profundiſſimam conſtituentia, ubi a tuberculo interarticulari ſummitatis tibiæ procedentia ligamenta libere inſinuantur, & ducunt vaſa, nervoſque ad epiphyſes inferiores Femoris, & ad condylium cartilagines a natura decretos. Ad quæ perveniunt per quatuor illa foramina intra condyles ipſos, in centro poſteriori *foveæ intercondylaris*, primo intuitu patentia.

Hactenus dicta ſufficiunt, ni fallor, ut apud Vos, Auditores optimi, deſiderium intenſum oriatur marte quemque ſuo luſtrandi, & contemplandi Tabulas LUDVIGIANAS, & noſtras icones, ſed potiſſimum enarratas noſtri *Femoris* alterationes.

Sin-

Singula coram vobis offeruntur lubentissime. Singulis oculos, & intellectum satiate, mentem ornate, ut per hæc omnia, indulgentibus nobis genio vestro ab eximii LUDVIGII industria Vobis demandata, a nostra, quæcumque sit, sollertia in emolumentum Vestrum servata, perveniatis promptius, felicius, alacrius ad agnoscendos, & sanandos ossium morbos graviores, magis reconditos, quin obruamini a copia verborum theoresin curiose nimis redolentium, quin a systematum ephemerorum difficultate fatigemini. Hicque finis est hodiernæ exercitationis nostræ. Hæc summa cogitationum, desideriorum, conatuum hominis pleno corde vobis addicti, verbis exprimere nescii quanto magis erigatur, augeatur ab urbanitate qua præteritis diebus, & in primis hodie ipsum estis prosequuti. Hanc sicuti sponsionem generosam futuræ comitatis in me Clarissimi ANTONII SCARPAE Itali Anatomici præstantissimi opus recentissimum expositurum, sicuti benignitatis ulterioris significationem lætus amplector: majori gaudio amplexurus quascunque rationes obtulerit provida sors patefaciendi grati animi mei fervorem tot erga beneficia vestra in me prolata, alta adeo mente reposta, ut a nullo lapsu temporis unquam, a nulla rerum vicissitudine deleantur.

DE

DE RELIQVIS

TABVLIS LVDVIGIANIS

AD MORBOS OSSIVM ATTINENTIBVS

QVIBVS ADDVNTVR NONNVLLA DE DVCTV INTERARTICVLARI COTYLARVM, ET DE ARTHROLITHIASI, ARTEROLITHIASI; ET TVBERCVLIS, IN CERVICE VESICAE.

PROLVSIO TERTIA.

XX. SUMMA lætitia affecerunt me postulationes iteratæ vestræ, AA. OO., quibus suaviter impellor ad tribuendam frequentissimis Vobis & sollicitissimis, notitiam reliquarum Iconum, quibus locuples est aureum volumen LVDVIGIANVM, quod oculis vestris objecimus exercitatione præcedenti. Lubenti animo semper quæ utilia, quæ grata Vobis esse futura judicabo, præstituro arrectis auribus, & prono corde ingenui adestote, mecumque considerate memorati Voluminis Tabulam VI. Hu-

Hujus Figura I. indicat *os Femöris dextri venerea carie affectum*, cujus pars inferior disjuncta a superiori infra trochanteres, ab eadem *carie* insigniter est consumpta, & dum adhuc viveret homo *fracta*.

Ejusdem *acrimoniæ* prostat effectus in portione inferiore paullo supra condyles; in qua tamen superficie observatur nova *lamina* a *callo osseo* oriunda, cujus formationem, & adhæsionem, *virus venereum* haud impediverat.

Fig. II. sistit collum, & caput ejusdem *Femoris* insigni *carie* perterebrata universa fere in substantia, ita ut lamina tantum cartilaginea capitis illæsa fuisse videatur.

Quod privilegium cartilaginum in exercitatione præcedenti Vobis jam indicatum, etiam obstare *Lui venereæ* hoc exemplo evidenter confirmatur.

Fig. III. exhibet totum Femur *fractum* contemplandum a facie posteriori, qua peculiaria sunt:

1. Foramina introitu, & exitu vasorum dicata:
2. *Exostosis*: — 3. Tubus ossis *fracti callo* occlusus:
4. Fovea, cui inhæserat *ligamentum* (dicit LUDVIGIUS) teres; nos autem observationum alias evulgatarum documentis *ductum* appellamus *liga-*

men-

mentosum (a) vasorum, & nervorum, quibus nutriuntur caput Femoris, & cartilagines illud obducentes non minus quam cartilagines investientes cavitates cotyloidæas. Quod, post ipsis communicatas nostras observationes, confirmare non sunt dedignati CC. VV. LEOPOLDVS M. A. CALDANIVS Patavii, MICHAEL GIRARDVS Parmæ, Jo: BAPTISTA PALETTA Mediolani, Jo: BAPT. PRATOLONGVS Januæ, JOANNES TVMIATVS Ferrariæ, &c. &c.

Ejusdem III. Fig. parte inferiore exprimuntur:

5. *Exostoseos* supra memoratæ geminæ eminentiæ.

6. Alia portio tubi *occlusi callo*.

Fig. IV. Portio eadem inferior Femoris inversa ut dictæ geminæ eminentiæ *exostoseos* veniant in conspectum.

XXI. Tabula VII. Femori sinistro a parte anteriore delineato, pluribus locis, & modis alterato exprimendo inservit quoad Fig. I. ubi apparent. *Caries — Fissura — Hiatus — Calli — Regenerationes lamellarum ossearum — Exostoses asperæ, porosæ* &c.

Quoad Fig. II. ejusdem Femoris facies posterior iisdem fare ab alterationibus fœdata.

XXII.

(a) Ricordi d' Anatomia Traumatica. Venezia 1794. in 4to. pag. LV. e altrove.

XXII. Tabula VIII. Exemplaria *Dimotionum* oſtendit capitis Humeri, & Condylium Femoris, immo totius extremitatis hujus proximæ condylibus, quas Lvdvigivs *Diaſtaſes* appellat, neſcio an ſatis opportune, quoniam *Diaſtaſin* dixerunt hactenus Chirurgi *ſeceſſum morboſum extremitatum oſſium parallelorum a naturali directione, & vicinitate*, quemadmodum obſervatur de radio & ulna ad carpum, de tibia & fibula ad tarſum, de coſtis in thorace, de oſſibus metacarpi, & metatarſi &c. in pede & in manu.

Figuræ ſunt octo. Quatuor indicant *alterationes* oſſium pictorum; reliquæ ipſa oſſa oſtendunt non alterata: V. & VI. ob enormem deformitatem, & *additamenta morboſa* merentur apud *chirurgos* peculiarem conſiderationem.

XXIII. Geminæ Figuræ Tabulæ IX. attinent ad triplicem morbum complicatum Femoris ſiniſtri, quod utraque facie depingitur, ut dilucidius pateant accidentia morbos comitantia, qui ſunt

1. *Fractura* cervicis Femoris:

2. *Caries* inſignis cervicem, & caput oſſis exedens:

3. *Fractura obliqua* diaphyſeos ejuſdem Femoris iniqua in ſede ita conſolidata, ut pluribus pollicibus *diminuta* ſit longitudo oſſis, cujus ſectiones obliquæ ex adverſo divergentes utrinque emi-

 neant:

neant: *callus* tamen satis solidus latera diaphyseos simul ferruminata tenacissime complectitur, & sustinet.

XXIV. In Tab. X. pingitur Femur sinistrum media in diaphysi *fractum*, & sectiones *fracturæ* irregulares absconditæ a periosteo distento in modum *vesicæ*; quæ ingens *vesica* sedes fuerat *ulceris* prægrandis, ubi non solum *caries* utrius extremitatis *fractæ* observatur, sed indicatur a Cl. Auctore ossis utramque sectionem fuisse *emollitam*.

Hoc debetur actioni vasorum absorbentium, quæ substantiam calcaream devehunt a superficiebus *fracturæ* quin absumant cellulosum periostei, & ossis textum membranaceum, admirabili naturæ artificio, consilioque, ut hic textus elongari possit, æquius in contactum contineri, nova calcarea substantia, novoque glutine repleri, obvolvi, *caruncula* efformari, & *callus* idonee confirmari.

Ibi aspiciuntur indicia *calli* ejusdem ossei *imperfecti*, *callositatis morbosæ* partium mollium, & *spuriarum ossificationum*.

Ibidem turpes cernuntur etiam *hiatus* informis *vesicæ* superius memoratæ, ex utraque ossis facie; ac *incurvatio osseorum fragmentorum* ad angulum acutissimum non abscondit *geminos* alios *hiatus* intra latera ipsius anguli deformes, & amplos.

XXV. In Figura prima Tab. XI. habemus

Fra-

Fracturam cervicis Femoris in adolescente, quam subsequebatur *Anchylosis firma*, sive *Immobilitas perfecta* ossium *fractorum* in Acetabulo.

Hanc *Immobilitatem* hacce in junctura æque ac in aliis, ob *Fracturas* ossium propinquorum ab ipsa junctura distantes, vidimus pendere a *crassitie*, *concretione*, & *lapidescentia* muci, vel sinoviæ interarticularis non amplius a motu conquassatæ. Inde *rigiditates*, & *crepitationes anchyloseos imperfectæ*. Quum vero frequentiori motitatione juncturæ *anchylosatæ* vexentur, teruntur illæ *concretiones*, & in pollinem rediguntur a nova affluente sinovia molliendum, & a vasis lymphaticis levi negotio absorbendum, ut mobilitatis articuli integritas modo ocyus & inconcinnius redeat, modo citius, & perfectius, potissimum quoties *remediis thermalibus* utuntur infirmi, constantius, & generosius. Testes enim fuimus ipsi vicesies admirabilis activitatis horum *remediorum* octo annis, quibus præfuimus administrationi eorundem Aquis Statiellis, ubi chirurgiam urbanam, & militarem profitebamur a S. M. Sardiniæ Regis stipendio meriti; nec defuerant occasiones inspiciendi juncturas modo patentius, modo minus evidenter hujusmodi *concretionibus* obductas, non solum qua teguntur a cartilaginibus extremitates ossium articulares, verum etiam ligamenta ipsa a *bracteis osseis* hic illic deformata.

XXVI. Inter plurimas *anchyloſes* ab *arthrolithiaſi* procedentes a nobis obſervatas priuſquam Thermas Aquenſes in Statiellis moderaremur, ipſarum in adminiſtratione, (quo munere functi ſumus ab anno MDCCLXXIV ad LXXXIII) & ad hæc uſque tempora, primas tenet inſignis illa (*a*) qua periit miniſter Archigymnaſii Ticinenſis nomine *Erba*, cujus exemplar ex muſæolo noſtro hic oblatum, & icones ære inſculptas coram habetis, AA. OO., in rei portentoſæ teſtimonium. Hoc enim præparato pathologico præter *anchyloſin* genu dexteri, & enormem *arthrolithiaſin* cum *expanſione immani* ligamentorum capſularium *bracteis oſſeis* denſiſſimis infectorum, præ oculis habetis *hiatum calloſum*, *fiſtuloſum*, penetrantem in ampliſſimam *caveam* articularem, prorſus *horrendum*; habetis *exoſtoſin* informem rotulæ; tum *diaſtaſin* fibulæ a facie reſpondente ſuperiori tibiæ; demum *ſemiluxationem* utriuſque condyli Femoris a cavitatibus glenoidæis ſummitatis tibiæ *ſecedentium*. Habetis (quod penitus eſt ſingulare) injectione conditas venas inſigni *varicum aneuriſmoidæarum* ſerie, & *anaſtomoſium* multiplicitate ſpectabiles, de quibus paullo fuſius eſt agendum cum pri-

(*a*) Tab. II. Fig. I. & II.

primum absoluta erit suscepta notitia Operis LUDVIGIANI, quo properamus.

XXVII. Eadem in Fig. I. Tab. XI. notanda est *caries*, parvæ *excrescentiæ osseæ*, ac *tumor* totius diaphyseos Femoris dextri. Tum *caries*, & fœda *corrosio* cristæ Ilii dextri, & confusa *alteratio* cæterorum ossium innominatorum ad conficiendam cavitatem cotylæ conferentium.

XXVIIJ. Fig. altera, & tertia, referunt scapulam humanam ex infante, undique a *carie* adeo corrosam & consumptam ut vix sui speciem præseferat, præter quam in facie postica ubi cernitur integra cartilago cavitatis glenoideæ, fidem faciens hac figura (II) scapulam repræsentari. Idem dicendum de minuto apice cartilagineo processus coracoidæi illæso, quamvis reliquum os horrende esset consumptum.

XXIX. Tabula XII. offert omnimodas *morbosas curvitates*, & *inflexiones*, quibus columna vertebrarum perverti solet per *Rachicacem* (postquam Fig. I. exprimitur naturalis dispositio, & connexio omnium spondylium humanæ Spinæ Dorsi, desumptæ ex operibus CL. SUE). Hujus *perversionis* exemplaria nonnulla prostabant in *Musæo Pathologico* Archigymnasii Ticinensis.

XXX. Tab. XIII. *Nodos*, *Excessus voluminis*, *Exostoses*, *corrosiones* corporum vertebrarum, & in apophysibus transversis plurium earum, hominis

robusti Fig. I. Figuris vero II. & III. indicia *Fracturæ*, & *Fissuræ* in corporibus vertebrarum cervicalium, & in apophysibus, quæ utraque facie pictæ exhibentur.

XXXI. Figura I. Tab. XIV. attinet ad præternaturalem *curvationem*, *coalitum*, *asperitatem* & *corrosionem* vertebrarum, non quoad corpora tantum, sed & ad apophyses spinosas.

II. Ad Femoris dextri cervicem *fractam*, accedentibus *calli deformitate pumicosi*, *lamellosi*, ejusque extensione per ligamentum capsulare. Cujus porro cervicis notanda est directio aliena a naturali.

XXXII. Tabula quintadecima, Fig. priori, ostendit *lacerationem* Auriculæ dextræ, sive anterioris Cordis ea parte, qua inferius terminatur. Altera vero Figura sinum Auriculæ, atque Ventriculum ipsum cordis apertum, ut *Laceratio* fiat magis conspicua. In quo Corde notari merentur quædam reddenda clariora ab expositione adnexa *Observationibus nostris Angeiologicis* circa *Valvulas Tricuspidales*, *Mitralesque*, & structuram Ventriculorum Cordis, & usum *Musculorum Papillarium tendinumque*, & *aponeurosium* ab iisdem se se explicantium (*a*) in ventriculis, & in orificia baseos Cordis non solum

(*a*) Delle Osservazioni in Chirurgia Parte II. Cap. VI, Sez. III. IV. e V. da pag. 164. a pag. 203.

ſolum auricularia, verum etiam arteriale ſiniſtrum deſinentium.

Laceratio Auriculæ, de qua hic agit Lvdvigivs, deſumpta eſt a Diſſertatione = *De corde rupto*, quam ediderat Cl. Dietericvs Mvmssenivs Lipſiæ m. dcc. lxiv. in 4to. & quoniam una cum *Fractura ſterni*, ab equi pedis ictu cauſam agnoverat; ideo majorem habebit congruentiam de hujuſmodi morbis chirurgicis ſermo cum explicandis hoc anni curriculo, quoties agemus de *Fracturis ſterni complicatis*. Interea non ignorabitis, Adoleſcentes optimi, hanc morbi ſpeciem a Senaco, a Morgagnio, a Sandifortio, a Portalio, a Mvrrayo, a Tenelmanno & aliis fuiſſe adnotatam.

XXXIII. Ejuſdem Tabulæ XV. Figura tertia refert intimam cavitatem Veſicæ urinariæ, in cujus orificii interiore ora ſedebant *tumores* duo, quorum *major*, nucis juglandis magnitudine, accretum erat ſiniſtrorſum, baſi admodum expanſa: *minor* vero nucis avellanæ volumen haud excedens occupabat mediam oræ partem paullo dextrorſum, ſatis ampla baſi.

Conferemus hanc Iconem, quoties vobis placeat, cum congenere a nobis vulgata in Actis Societatis Italicæ, quæ Veronæ imprimebantur anno 1786. Vol. III. pag. 102. &c. Fig. I. & III. ut identitatem morbi conſpiciatis, & nonnulla anatomica &

 patho-

pathologica, eisdem simul comparatis, haurire possitis in opere LUDVIGIANO haud reperienda.

XXXIV. Tab. XVI. plures continet figuras morborum, & alterationum in humano corpore observatarum, quæ a scholasticis exercitationibus hujus anni procul distant; igitur satis erit indicasse priorem, alteram, tertiam, & quartam spectare ad *Monstra* (a) judicata a quibusdam, etiam postremis hisce temporibus ab imaginationis maternæ vi posse pendere. Quintam, & sequentem esse imagines *calculi* vesicæ urinariæ utraque facie depicti. Septimam, octavam & nonam exhibere diverticula intestinorum, quæ appellare consuevimus *Appendices digitales* eo quod pollicis humani figuram solent præseferre. CL. BERTRANDIVS Taurinensis Chiriater, præceptor olim meus nunquam delendæ memoriæ, de istis appendicibus egerat in Tractatu *de Tumoribus*, quo *de Herniis* sermonem habebat. Vidimus etiam nos pluries in exenteratione cadaverum; neque de ipsorum *diverticulorum* varia forma, & positu, ac extensione silentium tenuimus va-

(a) De Monstris, eorumque classificatione, & usu obstetricio, habuimus geminas dissertationes anno 1794. cum Academia Patavina Scientiarum pro penso consueto communicatas.

variis in operibus chirurgicis, quæ typis concessimus: nam non invenimus tantum simplices, modo unicum pollicem, modo ternum æquantes *Appendices*; quandoquidem & duplices ab eadem intestini portione pendentes observavimus, nec male referentes infantuli scrotum a turgidis testiculis distentum.

XXXV. Miramur quidem citatos esse a Cl. Ludovigio Morgagnium, Hallerum, e. g. Bosium, Trautnerum, & Wrisbergium cum Sandifortio, & Alixio, oblitos vero Cel. Viros Ruischium in cujus *Observ. Chirurgicar. centuria* egregia prostat ejusmodi *Appendicis*, seu *Diverticuli* Figura (*a*), & prælaudatum Bertrandium, qui eandem intestinorum pravam conformationem adduxit ad praxin chirurgicam & loco citato (*b*), & in *operationum chirurgicarum* (*c*) opere tot jam ab annis publici juris facto. Quidquid tamen sit pro certo habetote, AA. OO., Figuras istas Ludvigianas una cum Ruischiana rem, & rei momentum optime docere, quemadmodum per singulas hactenus in-

(*a*) Vid. Musæum Anatomicum Ruyschianum pag. 63. fig. 3.

(*b*) I. *Trattato de' Tumori* ubi de Herniis.

(*c*) *Tratt. delle operazioni di Chirurgia. Nizza* MDCCLXIII. in 8vo. *Tom. I.* Ubi de operatione ad Bubonocelem.

indicatas ad plurium morborum gravissimorum, & pathologicarum peculiarium perversionum penitiorem adducimur, eamque perutilem cognitionem, quod primo intuitu vestrum cuique patebit.

IN OSTEOGENIAM ET OSTEOPATHOLOGIAM

EX OPERE RECENTISSIMO

CL. ANTONII SCARPAE

ET EX LVCVBRATIONIBVS NOSTRIS OLIM EDITIS

ADDITAMENTA.

PROLVSIO PRIMA.

Absoluta indicatione præcipuorum ad ossa spectantium, quae continentur in elegantissimo libro, exprimunturque in tabulis præcellentibus Cl. Ludvigii, notitia vobis, AA. OO., præbenda est, cujusmodi datur mihi, operis omnibus numeris absolutissimi, hoc ipso anno typis concessi, cujus titulus est

= De penitiori ossium structura commenta-
= rius. auctore Antonio Scarpa *in Ti-*
= *cinensi Gymnasio Anatomes*, & *Chirurgiæ*
= *Clinices* Professore &c. *Lipsiæ* sumptibus
= I. F. *Hartknoch* MDCCXCIX. cum tribus Tabulis
= æneis fol. pag. 55. =

Li-

Libri copia nondum est mihi; ejusdem tamen analysim suppeditavit Clariss. in Chirurgia, & in Medicina profitenda vir, auditor olim meus suavissimus, Aloysius Valerianus Brera Ticinensis, qui nunciavit nobis editionem inter pulcherrimas esse recensendam, quatenus charta nobiliori Basilæana, caracteribus Bodonianis, a celebri Typographia G. G. Goescheniana procedit.

Nos intra lineolas = analysim Brerianam complectemur, qua utemur pro textu, genuine reddita latio, adnectentes quasdam notulas, quibus ultro dilucidius evadet argumentum summi momenti, cui prospicit opus a manu vere magistra confectum. Textus vero in LX. articulos secabitur, quem aggredimur absque ulteriori præambulo.

I. = Theoria ossium plurimis jam ab annis = commendata, quæ in anatomicis scholis quoti- = die docetur, in eo consistit, ut insinuet sub- = stantiam fibrosam eorumdem per longitudinem = ossium cylindricorum, a centro vero ad periphæ- = riam in ossibus planis lamellatim, ac per stra- = ta superimponi; & seriem majorem, minorem = ipsorum stratorum constituere majorem, mino- = rem crassitiem in variis ossibus humani corpo- = ris observandam. =

II. = Quisquis attente, ac impartialiter consi-

= dera-

deraturus superficiem ossis sive cylindrici, sive complanati, nunquam incidet in fibram longitudinalem quoad prius, nunquam in fibram a centro progredientem ad periphæriam in altero; verum quidem cernet æque in cylindrico atque in plano, lineolas, quarum singulæ conjunguntur cum aliis lineolis ad angulos modo magis, modo minus acutos. Hæ omnes simul oculo exhibent primo intuitu quid *fibrosum*, quod re tamen vera non est præter reticulum, cujus nodi proximi sunt, & invicem stricte coagmentati.

Conditio *retiformis* plerarumque substantiarum solidarum tum duriorum, tum mollium, pluribus jam a lustris publici juris facta est typis & Taurinensibus & Mediolanensibus, a nobis; potissimum quum descripserimus sulcos insculpi consuetos in superficiem internam ossium cranii. Tum adduximus observatiunculas mirum in modum conformes recentioribus exquisitis, & appositis Cl. Scarpae. Opera nostra huc attinentia sunt.

I. *Encefalotomia Nuova Universale ec. Torino MDCCLXXX. presso Giammichele Briolo. Parte I. II. e III. in 12.*

II. *Delle Osservazioni in Chirurgia Trattato ec. Torino MDCCLXXXIV. presso Giammichele Briolo. Parte I. II. in 8vo.*

II.

III. *La Esplorazione proposta come fondamento dell' Arte Ostetricia ec. Milano MDCCXCI. Giacomo Barelle. in 8vo.*

Missas facimus dissertationes academicas a nobis diverso tempore lectas, & typis datas post tres libros memoratos, quum hos sufficientes futuros judicemus ad ostendendam veritatem assertionum Cl. Scarpae recentissime editarum. Unicam tantum excitabimus agentem *De gangræna in collo pertundente œsophagum, & trachæam* Scanferlae *mulieris Patavinæ, & de gangræna in inguine adolescentuli intestinum lædente, a quo protrudebatur nucleus osseus integer mali persicæ, quibus morbis oppido gravissimis supravivunt ægri*; in illa enim dissertatione, quum evolvantur fabricæ intestinorum, & œsophagi, ostenditur non dari fibram longitudinalem tres lineas longam, non fibram circularem, quæ ramosæ non sint, laciniatæ, cum proximis intertextæ, anterius, posterius, sursum, deorsum barbulis, villis, filamentis undique porrectis, non præditæ. Hæc una cum figuris appositis observatur, forsitan typis concedenda, in archivo Academiæ Reg. Cæs. Patavinæ, cum qua fuit communicata anno MDCCXCV.

III. = Propugnatores theoriæ veteris memoratæ = adduxerunt ad probandam eam experimentum = calcinationis ossium, quæ lamellatim decompo-

=nun-

nuntur: præterea in partem suam adduxerunt auctoritatem chirurgorum, qui affirmant portiones ossis cariosi separari ab osse sano in lamellas configuratas. Verum nemo non videt quam longe absit a gradu demonstrationis ineluctabilis processus calcinationis: nam ossa in tota cujusque extensione eadem non gaudent densitate; nec ubique eadem est vis cohæsionis inter particulas idem os componentes: inde pronum est deducere ignem penetrare quo minorem invenit resistentiam ibi celerius, ibi efficacius, ita ut inde strata varia parietum sejungat ad osse reliquo, etiamsi structura ipsorum naturalis non præseferat hujusmodi lamellatam divisionem. Ex eo autem, quod caries lamellatim discedit ab osse sano, haud deducitur os lamellis suprapositis constare. Nonne videmus æscharas gangrænosas lamellatim, *squamatim* discedere ab infecta cute, a corruptis aliis mollioribus substantiis animalium, quæ certo certius lamellatim a natura non sunt conficta?

Hic moveri posset quæstio, nec toto cælo a ratione distans, utrum illæ æscharæ gangrænosæ, in quibus crusta *squamatim* discedit, sint corruptiones partium solidarum, an potius congeries molecularum crassarum humorum vitio correptorum, quæ densitatem majorem acquisierint, & con-

glu-

glutinationem ? Observatio constans, & assidua chirurgorum docet, illam materiam friabilem lamellatim a gangrænis, ab ulceribus gangrænosis, & sordidis secedentem, veram esse congeriem molecularum humoralium. Quum vero agitur de vera mollium partium gangræna, a qua secedit æschara conficta a solidis corruptis, tunc ea quæ sejunguntur, filamentosa sunt, laciniata, fimbriata, mollia, flexibilia, coriacea, nec ullam speciem squamarum præseferunt, aut lamellarum. Quæ cum ita sint minus conveniens esse, prout res postularet, videtur comparatio instituta.

IV. = Hæc inter incerta per Cl. Scarpae congruas experientias, & observationes felices, nova lux nobis affulsit. Asserit ille non parietes tantum exteriores ossium *reticulo* constare *celluloso*, sed & maximam partem substantiæ eorundem. Quod mirum videri poterit comparationem instituenti durum inter ac rigidum ossis habitum, & molliorem, levioremque textum cellulosum. Nihilo tamen minus tot, tamque evidentibus experimentis Ipse assertum suum ostendit, ut certissimi esse debeamus rem ita se se habere; atque omnino rejicienda sit opinio erronea de intima ossium structura hactenus invalescens. =

V. = Sectio longitudinalis ossium cuique in ana-

= anatomicis vel levissime initiato indicat pleraque = ossa tum cylindrica, tum plana, esse reticulata, & cellulosa, quoad maximam sui partem penitiorem; hanc circumdari cortice, qui solus densus, compactusque lapideam præsefert substantiam.

VI. = Quamvis diversa inter ossa scæleton constantia magna discrimina intercedant quoad proportionem materiei corticalis lapideæ cum textu celluloso, quoad summam tamen asserere non dubitamus spongiositatem cellularem in ossibus evidentem superare materiem duram, & compactam, a qua cortex conflatur. =

Hoc in infantibus, in pueris esse concedi potest; verum in adultis, in senibus, in gravissimis laboribus assuetis, substantia spongiosa cellularis visibilis quantitate longe superatur a dura compage.

Duodetriginta cadaverum Femora, Tibias, Humeros, Radios, Ulnas, Fibulas, & ossa Metacarpi, ac Metatarsi, & Hypocondylos, Condylosque Digitorum Manus, pro re nata longitudinaliter secuimus, ut veritas apertissime de hac proportione constaret: quæ sectiones adeo pro asserto nostro conditionali deposuerunt, ut eandem tueri non dubitaverimus anno præteritum antecedente *Prolusione* nostra *De structura ossium, deque morbis gravioribus eorum*.

Posita igitur conditione secari juxta longitudinem ossa teneriorum adolescentium, vel infantum, aut reliqua (demptis modo memoratis) in homine adulto, jure merito instat Cl. Brera in analysi sua,

= Sufficere sectionem longitudinalem absque ulterioribus præparationibus ad ostendendum cellulosam esse potissimam partem substantiæ, qua ossa conflantur. =

VII. = Quærendum est modo num etiam cortex, ubi oculis nil nisi lapideum cernit, cellularis & ipse sit, nec ne? =

= Ad eruendam veritatem in hac quæstione Cl. Scarpa methodo synthetica usus est; ad examen vocavit progressionem naturæ in ossificatione, animal observationibus suis subjiciendo, in cujus primordiis molles tantum cartilagines aderant, nullis omnino ossium initiis. =

Abusus significationis hujus vocabuli = *cartilago* = his nostris rerum adjunctis, in errorem inducere potest; quamobrem statuendum opinor utrum dicendo = *cartilago* = indicetur quæque substantia animalis tenacior, validior, cæteris partibus mollibus magis elastica, apta concipiendis in intimo textu suo atomis calcareis, favens adglutinationi eorum, aggregationi in massas regulares, constanter uniformes, similes, eadem in regione locatas

sin-

ſingulis in individuis. Tunc claſſis *cartilaginum* complectetur etiam quaſcunque portiones illorum organorum membranaceorum exterius, intus celluloſorum, quæ compingunt oſſa, & vocantur *Perioſteum*, *Pericranium*, *Periorbitæ* &c.

Quoties autem *cartilagines* appellaremus illa tantum organa, quæ ſemper ſimilia ſunt quum animal ſanitate gaudeat, & a naturali conditione conſueta non recedat, candida, levia, magis, minus flexilia, & elaſtica, ſucco pellucido plena, in quibus vix unquam perſpicienda veniunt fibræ, ſpinæ, aculei, ſquamæ, reticulæ, ſpongioſitas, celluloſitas, criptæ patentes aut vacuæ, ſive madida contemplentur, ſive exſiccata; tunc ſumendi non eſſent ut molles *cartilagines* moduli, *formæ* (ut ita dicam) *adhuc membranoſæ* oſſium naſcentium, aut futurorum.

Aſſeri tamen poteſt plures inter *cartilagines* (vere *cartilagines*) uti tales acceptas a ſingulis Anatomicis, nonnullis in locis lapſu temporis oſſeas fieri, quod etiam a morbo evenire percipitur . . . Quid inde? . . . Dicenda ne erunt a nobis *cartilagines* omnes cylindri a perioſteo confecti, omnes hujus lamellæ, in quibus, & intra quas elementa calcarea colliguntur, quorum aggregatu diverſa fiunt oſſa? Dicenda ne *cartilagines* omnia ligamenta, omnes arteriæ, valvulæ ipſæ tum mitrales,

tum tricuspidales cordis, valvulæ semilunares arterialium cordis orificiorum, ipsa substantia cordis, vitreum ipsum corpus (a) humidissimum oculorum hominis, & singulæ illæ substantiæ animales osseam speciem indutæ a nobis observatæ, in *Observationum Chirurgicarum Tractatu* (b) memoratæ, in Musæolo nostro conservatæ?

Operæ pretium est igitur decernere num in sensu nostro, quum *cartilagines* dicimus, intelligi debeant moduli illi membranacei spongiosi, ubi in singulis datæ animalium speciei individuis componenda sint ossa?

VIII. = Demum usus methodo analytica Cl: = Scarpa spoliavit arte duram crustam quorun= dam ossium hominum, & brutorum adultorum, = moleculis terreis ipsam constituentibus; qua ra= tione adduxit ipsa ad conditionem mollis *carti*= *lagi-*

(a) Vid. *Discorso sulla Litiasi delle Valvule del Cuore. Torino St. Reale* 1787. 8vo.

(b) Vid. *Opuscoli interessanti. Torino. Briolo*; etiam vide *Osservazioni in Chirurgia Parte* I. *pag.* 140. 41. *Parte* II. *pag.* 130., *a* 153. *ad* 164., *a* 175. *ad* 180., *a* 186. *ad* 194. & alibi, præsertim *Analisi delle Valvule di un' Aorta umana diformate dalla* Litiasi, *fatta dal Chiariss. Sig.* Gio: Fontana *Chimico Torinese, ad istanza del Cerusico* Vincenzo Malacarne. *Torino. St. Reale* 28. *Febb.* 1789. *in* 8vo.

= *laginis*, cujusmodi est *cartilago* ossium embryonis. =

IX. = Tum ope macerationis obtinuit osseum parenchyma mollissimo textu celluloso comparandum, non aliter ac fieri consuevit in evolvendo, eodem artificio, densiorem textum strictiorum tendinum, ac membranarum. =

X. = Idem Cl. Vir observationes syntheticas habuit circa pullum in ovo, quarum summa sequitur. =

= Octava die post incubationis initium Femur, & Tibia pulli, belle jam efformata, penitus *cartilaginea* erant, flexilia, pellucida; nec vitra summe acuentia oculorum vim quid non cartilagineum in ipsis ostendebant. Post exsiccationem ipsorum ossium obtinuit tantum quid simile gummi. =

= Die IX. Nulla mutatio præter punctum flavescens, & parvam crispationem *cartilaginis* mediis Femore & Tibia. =

= D. X. Augetur punctus flavus e crispatura, cujus rugositas microscopio subjecta ostendit elegans reticulum, cujus ansulæ, & anguli in acutum desinunt: verum hujus reticuli natura *cartilaginea* esse pergit, nec adhuc amittit pelluciditatem. =

= D. XI. Rugositas, & reticulum durescere

= incipiunt. Post exsiccationem rugositas aliquantulo durior una remanet, dum cætera, quæ erant *cartilaginea*, contrahuntur, nec nisi gummi referunt. Dura rugositas est crusta ossea reticulata. =

= Hac eadem die circa Femoris, ac Tibiæ extremitatem apparet parva macula rubra, indicium sedis *arteriæ nutriciæ inferioris*. =

= D. XII. Reticulum osseum prædictum inficitur geminis parvis maculis rubris, quarum altera superior, altera inferior est: quare eadem die apparet etiam arteria *nutricia superior*. =

= Ab exsiccatione pars media Tibiæ cylindrum referre pergit. =

= D. XIV. Reticulum opacum, & fere osseum extenditur extremitates versus amborum ossium, pluribusque vasis sanguineis ornatur. =

= Lente vitrea perspecta hæc primordia ossificationis, evidentius prostat crustam osseam esse reticulatam, & cellulosam. =

= D. XV. Reticulum osseum ultro procedit versus epiphyses. Systema sanguineum in ipso vividius distinguitur. =

= Serra juxta longitudinem ossium facta divisione, in penitiori singulorum substantia cernitur tantum reticulum ansulis aculeatis quales

= osten-

= oſtendimus nuper in exteriori ſuperficie. Nulla
= ſpecies lamellarum ex oſſe ſuperincumben-
= tium. =

= Syſtema ſanguineum elegantibus anaſtomoſi-
= bus conditum eaſdem anſulas profert cujuſ-
= modi obſervavimus in reticulo. =

Hac epoca fortaſſis indicari deſideratur a Cl. Analyſatore confici *reticulum* aciculis ſe ſe invicem decuſſantibus, quarum aliquot nondum obviam habentes alias aciculas, ſive ſpinas procedentes a partibus oſſeis proximioribus, oſſificatio deſinit in plurima ſpicula, ſpinas, & aciculas, undequaque progredientia, tenuiſſimo textu celluloſo operta; qui textus eorum eſt modulum, vaſculis tectum rubeſcentibus.

Hujuſmodi fabricam patres noſtri *ſubſtantiam oſſium corrugatam* appellare conſueverunt, nec quidem immerito, ni fallor.

Ita ſaltem concipienda videtur animo phraſes complectens *reticulum anſulis acutis effictum*, ac *ſyſtema ſanguineum deſcribens eaſdem anſulas reticuli*.

= D. XVI. Reticulum oſſeum jam fere perve-
= nit ad epiphyſes, cui tantum remanet rugoſa
= & criſpata *cartilago*; eique nil prorſus deficit
= ut fiat os, præter particulas terreſtres. =

= Syſtema ſanguineum maxima in epiphyſibus
= dilatatione gaudet. =

= In sectione longitudinali Femoris evidens est
= reticulum cellulosum. =

= D. XVIII. Vix non penitus ossea sunt Fe-
= mur, & Tibia, quorum in extremitatibus mi-
= nimus tractus superest adhuc *cartilagineus*. Tota
= ossa pinguntur vasis rubeis. Vtrorum sectione
= longitudinali ostenditur ultro cellulosus eorum
= textus reticulatus. Periosteon interius vivissime
= rubet vasis sanguineis uberrime tectum. =.

= Quum expletus jam sit cortex durus ossifica-
= tionis, substantiæ compactæ ipsius crassities im-
= minuitur quo magis procedit versus epiphyses:
= quam ob rem inter utramque extremitatem cor-
= ticis decrescentis interest spatium conicum *car-*
= *tilagineum*, cujus ansulæ ampliores perfectum
= modulum exhibent spongiositati in ipsis epiphy-
= sibus ossificatis observandæ. =

= D. XXI. Reticulum osseum exterius conflatur
= ansulis altera alteri adeo proximis, ut facile
= judicari possint fibræ longitudinales. =

= In Tibiæ, ac Femoris extremitatibus nil su-
= perest *cartilagineum*, ne quidem exceptis epi-
= physibus, quæ jam induerunt habitum reticuli
= ossei spongiosi. =

Hactenus Cl. Scarpa de processu ossificationis in Pullo, & graphice quidem, ac exquisite, Auditores optimi, uti diligentissimum observatorem

decet,

decet, ſic uti conſueverunt illuſtriores Anatomici. Aſſerit Ipſe Cl. Vir obſervatione iterata ſuffultus, hanc ne hilum quidem differre ab oſſificatione jam incœpta in humano embryone, nec dari os, quod prius quoque ſui puncto effictum antea non fuiſſet modulo *cartilagineo*; quæ *cartilago* ſuſcipiens terram ab arteriis advectam riget, dureſcit, in os convertitur. Inde ſequentia deducuntur ab Ipſo corollaria.

= I. Quodcunque os priuſquam os evadat, quaque ſui vel minima parte intimi textus formam conceperat in *cartilagine*. =

= II. Prius initium oſſeſcentiæ nil eſt præter punctum rugoſum in *cartilagine*. =

= III. *Cartilago* vertitur in os actione vaſorum ſanguiferorum, quæ dilatantur, & deponunt terram in intimis poris parietum cellulas conſlantium. =

= IV. In oſſificationis initio totum os celluloſum eſt tota craſſitie ſua, nec ullum apparet indicium corticis. =

= V. Cortex oſſium nil eſt præter celluloſum textum, cujus anſulæ proximæ cum ſint, ac anguſtæ, inde cruſtæ denſitas emergit. =

= VI. Spongioſitas obſervanda potiſſimum in extremitatibus oſſium cylindricorum, nil eſt

præ-

═ præter ipſum textum celluloſum corporis oſſis, ═ magis expanſum. ═

Opus tamen eſt ut excipiamus ab hac nimium generali propoſitione veram ſubſtantiam ipſarum epiphyſium cujuſque oſſis cylindrici; nam hæ nil habent commune cum reliqua ſingularum oſſium compage. Obſervata enim noſtra, Humaniſſimi Auditores, tum analytica, tum pathologica, evincunt epiphyſes ſingulas eſſe corpora omnino diſtinguenda, & diverſa a corpore oſſis, cui apponuntur. Gaudent celluloſo textu proprio, diſtinctoque, nullatenus cum cylindri textu confundendo, quod irrigatur vaſis arterioſis propriis, quæ non ineunt anaſtomoſes cum vaſis textus celluloſi, ad cylindrum oſſis attinentis: corpora, verbo, quorum alteratio non afficit os ipſum, cui adduntur, eo pacto, quo alteratio cylindri oſſis epiphyſes lædere non conſuevit, etiam ſi peſſime fuiſſet conſtitutum illud, hæ peſſimo morbo correptæ. Hæc patent in exemplaribus oſſium male affectorum, quæ oculis veſtris ſubjicio, æque ac in illis, de quibus præteritis bienniis ſermonem hoc ex honorifico loco lectiſſimis Auditoribus mihi contigit habere, uti vobiſcum haud ita pridem egimus.

XI ═ Methodus ſynthetica oſtendit nobis (proſequitur Cl. Brera) veram intimam ſubſtantiam oſſis; nec hercule diſſimilia porrigit metho-

= thodus analytica, qua usus est Ill. Scarpa, ut
= magis magisque evidenter eliciatur id, quod
= sibi proposuerat demonstrandum: videlicet *du-*
= *ram crustam ossium aque cellulosam esse ac inti-*
= *mam substantiam*, de qua id a nemine amplius
= in dubium revocatur. Immersit enim ipse Ti-
= biam hominis adulti in acidum muriaticum
= multa aqua dilutum, ut ab illa extraheret ter-
= restres particulas omnes: quibus in fundum vasis
= præcipitatis, Tibia superstes nil aliud erat præ-
= ter flexilem, & pellucidam *cartilaginem*. =

= XII. Istam *cartilaginem* aqua maceravit, ac
= dato tempore secessit eadem in mollissimum tex-
= tum cellulosum, ac si actum fuisset de mace-
= ratione membranæ, aut tendinis. =

XIII. = A macerato duro cortice Tibiæ ipsius
= jam *cartilaginosæ* nil habuit nisi molliusculum
= textum cellulosum, haud dissimilem spongiosi-
= tati notandæ in extremitatibus ossium, præter
= quam quod ansulæ strictiores sunt in cortice, &
= ampliores fiunt, quo magis proximæ lineæ lon-
= gitudinali, sive centrali cylindri ossei. =

XIV. = Nunquam vidimus in Tibia hac ratio-
= ne parata vestigium quodcunque fibrarum lon-
= gitudinalium, sive laminarum alias aliis super-
= incumbentium. =

XV. = Porro Tibiam conversam in textum cel-
= lulo-

= lulosum immersit Auctor in oleum therebintinæ; ubi acquisivit tantum pelluciditatis, ut discernendum evaserit elegans illud reticulum cellulosum, a quo ipsa Tibia conflatur. =

XVI. = Eadem prorsus obtinuit in simplici cortice durissimo Tibiæ hominis adulti, quam toto orbaverat *parenchymate*. =

De quanam substantia hic agatur haud facile possumus judicare, quum ipsa sub nomine *parenchymatis* indicatur. Interea putare licet Cl. Scarpam secuisse verticaliter Tibiam, & lima destruxisse totam illam substantiam rigidam reticulatam, spongiosam, qua intus effingitur, intacta una tantum simplici durissima crusta, quam *corticem* vocat.

XVII. = Absolutis attinentibus ad ossa cylindrica pergit Auctor ad contemplationem planorum, quæ a prædictis haud sunt discrepantia quoad intimam partium conformantium indolem, & naturam. Re enim vera ossa frontis, sincipitis, occipitisque, vexata memoratis rationibus, vertuntur in mollem, ac lenem textum cellulosum adeo evidentem, ut quisque liber a præjudicio, levi negotio possit ipsa membranas esse conjicere, diuturna maceratione ad illam ductas conditionem. =

Hisce admodum pauculis a Cl. Scarpa typis datis circa ossa capitis complanata, quoniam Ille

Ex-

Experientiſſimus Anatomicus non judicavit operæ pretium ullas addere obſervationes, quæ ſynthesin oſtenderent, liceat nobis *pro auctario* tantum hic traducere quæ vulgari ſermone typis data fuerunt a nobis in præcitata opella, quam *Encephalotomiam univerſalem* nuncupati ſumus, Tract. I. Art. II. Cap. I., tum Cap. II. Art. III.

I. Præmittimus illic analyſim Duræ meningis, ejuſque conſideranda exhibemus quatuor ſtrata præcipua, quæ *Laminas* dicimus. Earum exterior incorporata cum oſſibus cranii, ita ut perveniat ad pericranium (a quo per interpoſitionem moleculatum terreſtrium tantum ſejungitur), & cum eo confundatur, continueturque, a nobis appellata fuit *Floccoſa* (*fioccoſa*) ſimilis goſſypio. Hanc ſuſtinet, nec ab ipſa facile dividenda, altera Lamina *Squamoſa* vocata. Subſequitur tertio loco *Fibroſa*, inſignis poſt quam a Pacchionio, & ab aſſeclis ejus Romani olim celebris anatomici, a Baglivio, & ab aliis non minus ſollicite quam hypothetice fuit contemplata, & fuſe deſcripta. Horum deſcriptionibus tamen addidiſſe nonnulla, nec omnino (ni fallor) aſpernanda, accidit & nobis. Quartæ vero, a qua conſtituitur interior ipſius meningis ſuperficies lubrica ſemper, ac levis, ubi a plicis, a vaſorum piæ matris ingreſſubus, a glandulis a laudato Pacchionio dictis, non occupatur, appellationem

Mem-

Membranosæ Laminæ relinquere opportunum censuimus.

II. *Floccosa*, quæ gossypium refert, spongiosa, cellulis minutissimis frequentissimisque referta, insidet *Squamosæ*, in qua diramantur arteriæ duræ matris, quas *Sclero-meningeas* diximus. Lateribus harum arteriarum ipsa lamina *Squamosa* efficit utrinque spatiola illa triangularia arterias undique concomitantia *Sclero-meningeas*, venarum vices gerentia, quibus caret hæc meninx: quæ spatiola *sinus ramosi* (*a*) *duræ meningis* a nobis dicta fuerunt, quemadmodum *Encephalotomiam* nostram legenti liquido constabit. Per ipsam *Squamosam* dura meninx adhæret ipsi superficiei cranii interiori.

III. Reliquæ geminæ Laminæ constituunt ipsius meningis processus, sive plicas interiores, cujusmodi sunt *Falx messoria*, *Tentorium cerebelli*, *Falx cerebelli*, *Fimbriæ* quibus stipatur in Sella Turcica *Glandula Pituitaria* &c. &c.

Nec a re nostra putetis alienum, AA. OO., quod hic præmisimus excerptum; a subsequentibus enim patebit horum notitiam ad referendorum captum fuisse peropportunam. Benignis auribus ergo pergite favere.

IV.

(*a*) V. *Encefalotomia nuova ec. Parte I. pag.* 79. ec.

IV. Adhæsiones duram inter meningem, & interiorem ossium cranii superficiem validiores sunt in adolescentibus (*a*), quamvis etiam validissimæ percipiantur multoties in senibus decrepitis in foveis parietalium, & ossis frontis. Adeo tenaces istas reperimus in enormi *Hydrocephalo septemdecennali Saluciensi* (*b*), ut ab ossibus crassissimis ejus cranii verticaliter secti (*c*) dirimi nequiverint, dum erant adhuc recentia, absque laceratione; hinc nonnullæ fimbriæ Laminæ *Squamosæ* ipsis ossibus adhærentes permanserunt in cavitate sinistra. Quum autem alterum post annum ipsam D. M. divellere voluissem, ut in ipsius structuram inquirerem, potius quam sejungi ab ossibus meninx dilacerabatur.

V. Facillime vero dilaceratur lamina *squamosa*, & separatur a reliquis laminis, potius quam dirimenda se se præstet a margine sulcorum per interiorem superficiem cranii insculptorum, ut recipiant arterias, & *sinus ramosos* (*d*). Immo ubi prostant veri

(*a*) *Encefalot. Parte I. pag.* 24. §. 34. *& seqq.*

(*b*) Nostro in Tractatu *Delle osservazioni in Chirurgia*, *Parte II. cap.* I. *pag.* I. *& seqq. potissimum pag.* 33. §. LXXV. Tum *Encefalot. Parte I. pag.* 63. §. 99.

(*c*) Saluciæ 7. Aprilis 1770. Hujus Hydrocephali calvaria servatur in Musæo Pathologico Universitatis Ticinensis, a me dono data.

(*d*) *Encefalot. Part. I. p.* 79. *c.* 2. *art.* 4. §. 116. *& seqq.*

veri canales pro sulcis (servantur apud me crania, in quibus isti canales non minorem XXVIII. Linearum habent longitudinem) una cum truncis arteriosis in iisdem insinuatur cellulosa tenuissima procedens a squamosa, quæ *flocciformis* est, ac cum tenuitate notabili validitatem conjungit insignem, quia multum densa est.

VI. In calvariis fœtuum, aut infantium tenellorum tota meninx, quæ adhærens ossibus eorum exsiccatur, fit rugosa, & rugositates radiatim disponuntur, sicuti apparent ipsorum ossium illæ species acicularum, quibus ipsa radiatim conflari videntur.

VII. Dum ipsam removere conamur, observamus ejusdem laminam exteriorem albam, flocciformem inter memoratas aciculas, aut *lineolas* osseas radiatas viam sibi struere, a quibus illi flocci non separantur absque laceratione (cujus indicium sunt fimbriolæ *floccosa*) ab eisdem aciculis radiatis, ita ut reliqua facies squamosæ respondens *lineolis* superincumbentibus levis evadat, & diaphana nullis floccis aspera. Spectaculum prorsus simile offert pericranium quoties divellitur a partibus respondentibus ipsorum ossiculorum cranii infantilis.

VIII. Fornix orbitarum trium fœtuum quinque mensium fit a duabus tenuibus, validis, elasticisque membranis simul accretis ope textus spongiosi pleni materie alba mucosa, compressibili, quæ a cellula

in

in cellulam excurrit, ac vacua finit ſpatiola, vel cavernulas, quoties intra digitos premitur, ac fricatur. Ablata preſſione, mucus albus in priſtinum redit, molliterque ſpongioſum textum replet.

IX. Idem pluries obſervavimus in marginibus aſpectu ſpiculoſis, aciculatis parietalium, coronalis bifidi, occipitalis, eo tamen diſcrimine, ut, remota preſſione, mollis oſſea materies in radios denuo confingeretur, dum in fornicibus orbitarum diſpoſitionem nullam ordinatam habebat: præterea in centro illorum oſſium majorum nil immutabatur, etſi multo validiori preſſione vexaretur.

X. Cranium infantuli vix a menſe nati, quod peripharia minus non erat quatuordecim pollicibus pariſinis, quia extendebatur ab unciis centum medicis lymphæ flavæ, odore, ac fluiditate ſerum lactis referentis, totum flexibile, ſed elaſticum erat, lacerationi refractarium; in baſi optime nutritum, & ad occiput: degenerabat in contextum acicularum oſſearum longiorum, flexibilium, & ſpiculorum oblongorum irregularium, eo tenuiorum, quo magis ad verticem approximabantur.

XI. Plura ex hujus oſſibus ſervantur adhuc apud me ob ſtructuræ ſingularitatem; nam ad fonticulum bregmatis, & occipitis, prope ſingulas oras parietalium, & bipertiti frontalis, ac temporalium, triginta ferme initia oſſium Wormianorum aſpiciuntur.

XII. Centrum vero ſingulorum ex amplioribus; excepto occipitali, non tantum de more ſolidius non eſt, firmiori oſſificatione validius, immo lacunas offert, ſpatiola vacua, nec, niſi a continuitate meningis, & pericranii, repleta, quæ diaphana etiam in oſſibus exſiccatis eſſe perſiſtunt. Fornices orbitarum flexibiles quoque ſunt, rugoſi, hic illic oſſificatione deficiente pellucidi; & ibi (dum cranium recens erat) vel minima preſſione inducebam illam mutationem in oſſeo-mucoſa alba materie, quam ſuperius attigi; quæ materies in locum revertebatur ſuum imminuta preſſione.

XIII. Capitis fœtus pollice non majoris deſtruxi lanceola tenerrima integumenta ut cerebrum contemplarer; quod fluidulum erat, in veſiculam fere pellucidam contentum, intra cujus veſiculæ membranas diſcernere potuimus novem maculas ex albo cinereas, aliquanto magis griſeas in centro. Singularum locus erat, in bifidi frontalis centris duas; duas ampliores, albidiores in parte ſuperiori laterum capitis; atque illis ſubſidebant geminæ minores fere pellucidæ vix diſtinguendæ. In regione occipitali magis prominenti parvula videbatur; & ſub illa geminas proximas vix non diaphanas, quæ per lineolam ſubalbidam verticaliter porrectam ita conjungebantur, ut fingeretur crux brachiis longioribus, trunco verticali. Aliquid porro albeſcens & opacum

exhibebat

exhibebat vescicula eo loco, ubi tandem efformati fuissent anguli Lambdoidales.

XIV. Uniformis hæc vesicula cunctis suis partibus (præter quo a memoratis maculis inficiebatur) corpus constituebat mucosum contentum cellulis levibus, æqualibus, cum humore vitreo oculorum comparandum intactam suam capsulam occupante. Digito compressæ maculæ evanescebant, nec ablata pressione vestigium earum permanebat; nec dubium est concurrisse ad eam capsulam efformandam elementa aponeurosium, & musculorum, quæ cranium cingunt, additis pericranio, & dura meninge tunc indivisa, atque indistincta.

XV. Frustum ejusdem, non amplius ungue humani digiti, super vitro exsiccatum acquisivit validitatem, & densitatem scleroticæ humanæ arefactæ.

XVI. Ergo in cellulis hactenus indicati corporis *floccosi* colliguntur elementa, conflanturque moleculæ osseæ, quæ sensim acquirunt densitatem, quoties singulæ singulis accedunt, & conjunguntur: obstruuntur tunc parietes quarundam e cellulis, quibus dirimebantur, & videtur destrui (quamvis hoc revera non fiat) conjunctio, continuitas lamellarum vesicæ, cujus parietes crassitiem, & capacitatem lapsu temporis majorem adipiscuntur. Hujusmodi obstructio augeri pergit, donec ossificatio perficiatur absoluta; donec, inquam, substantia ossea nullis

ultro sensibilibus gaudeat poris permeandis a filamentis, a vasculis, a lamellis cellulosis, quorum ope D. M. adhæreat Pericranio, quod vix aliquando locum habet in senio a decrepitudine confecto.

XVII. Finge, sodes, hoc interdum accidere, missis singulis caussis morbosis, semper tamen supersunt suturæ, quarum inter inæqualitates, etsi quibusdam in craniis rarissimæ, ac minutissimæ, unio D. M. cum Pericranio servabitur: nec deerunt scissuræ sphænoidales, sphænomalares, spatia inter rupes, & latera tum sphænoidis, tum ossis occipitalis, & foramina ad extremum usque senium patula, per totos cranii parietes insculpta, ad idem commercium Pericranium inter, ac Meningem servandum apta nata.

XVIII. Satis esse possent, ni fallor, hactenus e nostro opusculo excerpta, quibus confirmari, ac roborari videntur eximia observata Cl. Anatomici Ticinensis Archigymnasii: hisce fortassis aliquid incrementi affertur *Cephalosteogeniæ*, quæ diu, multumque nobis cordi fuit: quoniam vero eodem illo in libro nostro exposuimus alia, quibus evincitur illa recondita ratio, qua sulcis, & canalibus interdum ornatur facies interior ossium cranii a semper admirabili opifice Natura, parcemus hodie pectori nostro, & auribus generosissimis vestris, ut sequenti exercitatione alacrius expositionem interruptam

absolvamus,

absolvamus, & Cl. Scarpae reliquas observationes maximi momenti, & emolumenti, contemplando, meritis laudum præconiis ingenue lubentissime prosequemur.

IN OSTEOGENIAM ET OSTEOPATHOLOGIAM

EX OPERE

CL. ANTONII SCARPAE

[ET EX ELVCVBRATIONIBVS NOSTRIS OLIM EDITIS;

ADDITAMENTORVM PARS ALTERA.

PROLVSIO QVINTA.

XIX. (*a*)... SULCI (*b*) semper existentes in superficie interiori ossium cranii, non omnino repetendi sunt a vi pulsationis arteriarum *Sclero-meningaearum* excavante substantiam ossium adhuc tenellam, quoniam concipi mente non potest ratio, qua ipsi sulci majorem acquirant profunditatem, quo duriora, densiora, crassiora fiunt ossa. Porro quisnam explicabit quomodo arteriæ sedem sibi ipsis insculpturæ coerceri sinant, atque obstringi a veris, longisque canalibus,

(*a*) Missa facimus hic verba ab usu, & urbanitate dictata, ut citius ad rem ducantur ingenui Lectores.

(*b*) *Encefalot. Nuova Universale, Parte I. pag. 70. §. 108.*

canalibus, immo tubis osseis, neque divertant ad latera materiem osseam ipsas mox mox circumdaturam, undique obstricturam?

XX. Nullibi sulcus inest intra calvariam, quem aliquando in tubum, non viderimus conflatum, in canalem undique claudentem trunci arteriosi portionem intra suos parietes, tractu modo majori, modo minori. Quum vero mollissima adhuc sunt, cur nullum apparet sulcorum, juxta arteriarum cursum, vestigium? Videmus eminentias enteroideas superficiei cerebri non pulsantes, quæ tamen habent in ossibus impressiones digitales sibi respondentes. Pulsantne sinus longitudinalis superior, laterales, *petrales* (*a*), cavernosi, *clinoidales* (*b*) &c.? Attamen ipsis respondent in ossibus quibus insident, opportunæ depressiones.

Sinus Frontales, *Sphenoidales* (*c*), Malares, quorum vix percipiuntur in octimestri fœtu priora indicia, non solum nil omnino continent quod micans sit, verum a nulla substantia implentur, quæ par sit ipsis servandis patentibus & apertis.

 Nervi

(*a*) Apophysi Petrosæ ossium Temporum adhærent, sed *petrosi* non sunt ut passim dicuntur: ideo *petrales* æquius appellandi.

(*b*) (*c*) Rationes mutatæ nominum desinentiæ superius adduximus.

Nervi ipsi, Tendines, Ligamenta in cranio, & alibi recipiuntur intra excavationes, intra canales, aut sinuositates, quæ certo certius a pulsatione fabricari, insculpi nequiverunt, ipsis Tendinibus, Nervis &c. vi pulsatili omnino deficientibus, uti lippis ac tonsoribus notum est. Videmus fossulas profundas in super ficie interiori ossium cranii insculptas, ubi meningi crassiori supereminent corpuscula glandularia, quæ profecto non pulsant. Ergo pulsatio non est exclusiva ratio, qua utitur natura in sulcandis ossibus, in excavanda eorum substantia ut vacua fiant, vel cavernosa.

XXI. Examen institui diligentissimum circa rationem incipiendi, crescendi, & soliditatem concipiendi ossium cranii a priore mense post conceptum, ad diem exitus ab utero fœtuum humanorum; nec minus assiduus fui in disquirendo quid ossibus eisdem accidat ab ortu infantis ad decrepitatem. Hinc adductus fui in hanc sententiam:

XXII. Cellulosa, quæ præcipuum fundamentum est omnium, & singularum partium corporis humani (a), est complexus matricum, in quibus advecti humores apti nati producendis musculis, tendinibus, cartilaginibus, & ossibus, humores ipsius

ope

(a) L. citat. §. 108. pag. 72.

ope depurantur, finguntur, perficiuntur pro congruentia partium, cujus fabricæ debent inservire. Interim hoc in loco simul colligentur, coacervabuntur, depurabuntur moleculæ osseæ; in hocce cartilagineæ; alibi tendineæ; alibi musculares, & eo majori copia, quo singulis in illis locis cellulosa aptior est secernendæ materiei omogeneæ, majori donatur quantitate spatiolorum idoneorum ad continendas, retinendasque moleculas ejusdem speciei; quoties a massa, per quam confusæ vehebantur cum aliis, fuerint secretæ, discriminatæ. Id fiet exterius, puta, vel interius, altero tantum latere, vel altero, prout hic, aut alibi reperietur cellulosa idonea præparandis stata quantitate moleculis omologis humorum seu intus, seu extus, seu uno tantum latere, &c.

XXIII. Porro *cellulosa*, quæ in conditione primitiva conjungit pericranium cum dura meninge (*a*), matrix est apta nata perficiendis ossibus cranii magis minus levibus, & uniformibus, vel asperis, & sulcatis, planis, solidis, cavernosis. Hæc minus abundat, vel cellulis instruitur ad os compingendum aptis angustioribus, ubi statui debent musculi temporales; ergo hic loci os squamosum, latus

inferius

(*a*) L. citat. §§. 41. 42. 43. 44. 45. 46. a pag. 28. ad 31.

inferius parietalis, ala major ſphænoidis nunquam illam craſſitiem habebunt, qua conſtanter inſtruuntur oſſa petroſa, protuberantia occipitalis &c., ubi matrix oſſificans habet cellulas multo copioſiores, capacitatibus, ſpatiolis, parietibus concipiendis, aggregandis, effingendis moleculis oſſeis largius locupletes.

XXIV. Quum hujuſmodi matricalis celluloſa minus abundans ſit, & interdum deficiat quocumque diſtribuuntur arteriæ ſcleromeningeæ, ibi oſſa ſulcis excavantur, ſicut obſervatur in facie interiori parietalium &c. Idem fit eadem ratione ubi matrix hæc nimium tenuis eſt, inſumitur in conficiendis canalibus, ſinubus, & ubi deficit ad præbendum tranſitum, vel aditum Nervis, Tendinibus, Vaſis &c. Nec in oppoſita exteriori oſſis excavati, ſulcati facie ſulcus apparet ullus, quia in pericranio hi defectus, hæc diſpendia ſunt nulla, vel omnino infrequentia.

XXV. Quamvis & ibi (ideſt in oſſium cranii facie exteriori) non ubique deſunt ſulci; eorum exempla nobis præbent foramina temporalia a Cl. olim VALSALVA nuncupata, potiſſimum in fatuis illis quos *Cretinos* appellari diximus (*a*) eo in opuſculo

---

(*a*) *Su i Gozzi, e ſulla ſtupidità, che in alcuni paeſi gli accompagna. Tentativi di* VINCENZO MALACARNE ec. *Torino*. MDCCLXXXVIII.

opusculo *de stoliditate botium nonnullis in regionibus comitante*, quod multo pridem typis Taurinensibus dedimus, & nuper his nostris recudi curavimus.

XXVI. Eadem porrigunt foramina parietalia, superciliaria, orbitaria, malaria, spinalia (non *spinosa*) sceloidalia (non *pterigoidæa*) palatina, incisivalia, vidiana, miloidalia, mentalia &c. ad quæ ducuntur nervi, & vasa per sulcos perpetuos, etsi non semper æque protractos, & apparentes sint reliqui. sicuti constans, & patentissimus est sulcus parietis orbitarum infimi, cui insidet nervus malaris (quem *Geneticum* systematica appellatione vocamus) dum procedit ad sinum malarem sui lateris; sicuti constans est in facie interiori brachiorum, maxillæ sulcus, per quem nervus maxillaris (systematico nomine *siagoneticus*) pervenit ad eminentias milos ipsius maxillæ.

XXVII. Defectus igitur opportunæ matricis in locis indicatis obstat levitati, & uniformitati ossium, quatenus ibi coacervari nequeunt sufficienti copia, nec componi moleculæ osseæ; unde pronum fit explicare cur sulci profundiores evadere debeant quo magis

---

MDCCLXXXVIII. *Stamperia Reale* in 8vo. Vide etiam epistolam nostram *sur l'état des Crétins*. Ticini, in Delectus opusculorum Medic. Jo: PETRI FRANK, Vol. VI.

magis adolescit homo; cur interdum a superabundantia, & concursu matricum circa arterias, hæ ab ossea terra ibi concreta circumdentur, & in cuniculo longiori, breviori condantur.

XXVIII. Hinc hauritur, quare minus pateant in fœtubus, nempe quia ossescentia incipit a statis centris, quæ alibi describuntur (*a*). Ab illis enim centris procedit ossescentia late, & crasse se se diffundens, dum nondum ossescunt cellulæ matricum vasis scleromeningæis proximiores.

XXIX. Quæ omnia confirmat observatio partium cranii ubi deest ossificatio, & ubi hæc serius completur; quoniam ibi vel deest omnino congrua matrix cellularis, vel succi expansio per ipsarum cellularum parietes perfici, nec osseum accrementum fingi potest; vel cellulæ paucæ, angustæ, solitariæ; quare ossescunt lentius, & os ibi semper tenuius evadit: vel fit insula ossea solitaria, sejuncta a reliquo osse per spatium membranaceum magis minus amplum, irregulare, dummodo reliquum ossis non attingat per isthmum, aut per plures osseas lineolas.

XXX. Exemplo sit in cranio humano superior portio ossis occipitalis a sulcis sinubus lateralibus dicatis ad angulum superiorem contemplata.

XXXI.

(*a*) L. cit. Tratt. II. cap. 2. art. 2. & Prolusione præcedent.

XXXI. In Fœtu ſemeſtri hujus portionis latitudo erat pol. 2., elevatio pol. 1., apparentia ſulcorum lateralium lin. 6., ſulcorum prima inditia lin. 3. diſtant a centro oſſis; reliquæ lin. 6., quæ utrinque perficere debuiſſent extenſionem oſſis lateralem, non exhibent continuationem ſulcorum, quia ibi oſſeſcentia omnino deficit. Terminus autem ſulci ad ſuſtinendum ſinum longitudinalem ſuperiorem duræ meningis dicati, vix diſcernitur a centro ſurſum per lin. 9. incompletas; reliquarum trium ſpatio deeſt oſſificatio.

XXXII. In alio Fœtu quinquemeſtri eadem portio occipitalis lin. 18. tranſverſim porrecta, centrum habet non ſulcatum per lin. 5., mox incipit ſulcus utrinque protractus per lin. 3.; in reliqua amplitudine D. M. accreta pericranio nil fert oſſeum. Altitudo a centro ad angulum ſuperiorem æquatur pol. 1. cujus lin. 8. excavantur in ſulcum ſinui longitudinali dicatum æq. lin. 8.; in reliquo tractu deeſt oſſificatio.

XXXIII. In tertio Fœtu quadrimeſtri ejuſdem portionis latitudo æq. lin. 17. altit. lin. 9 + 1 : 2.; ſulci tranſverſi deſunt, centrum oſſeum tranſverſim æq. lin. 3. tantum; reliquum eſt membranaceum; deeſt omnino ſulcus verticalis; centrum oſſeum verticale eſt lin. 5., quam ob rem ibi reſtat ſciſſura membranis clauſa æqualis lin. 4 + 1 : 2.

XXXIV.

XXXIV. Plures alias observatiunculas in fætubus tenerioribus a nobis, hac ratione, & ad hoc institutas, afferre possemus, ostendentes hanc conformationem, cæteris paribus, esse semper eandem.

XXXV. Possemus indicare seriem earum, quas suscepimus, levi negotio confirmandas, in calvariis tenerrimis æque ad fonticulum anteriorem, quam ad posteriorem; ad intervalla dirimentia frontaleos a parietalibus; hæc a sphænoide; apophyses condyloidæas, & lineam semicircularem inferiorem ossis occipitis; circa ossa Wormiana, & angulos lambdoidales ossium temporum &c.; verum opera naturæ hic constantia sunt, & uniformia; quare sufficiant observationes allatæ, ut luce meridiana clarius pateat nostras conjecturas omnes notas præseferre inconcussæ veritatis.

XXXVI. Quamvis sulci, de quibus est sermo, dilatentur pro augmento cranii, quod fortassis inducere posset minus cautos, & ignaros in suspicionem, istos potius imprimi ab arteriis micantibus, quam efformari a materie ossea super easdem arterias concrescente; quoniam dum crescit diameter harum, si ampliandus est, oportet, ut pressione propria ipsæ arteriæ augeant, amplificent sulcorum capacitatem. Nihilo tamen minus observationes nostræ indicant sulcos per se posse, immo debere ampliari, dum ostendunt qua ratione cranium

ad-

adductum jam ad conditionem unici, ut ita dicam, ossis, crescere pergit donec animal pervenerit ad perfectionem.

XXXVII. Addemus tandem toto cælo errasse, qui opinati sunt cerebrum ipsum, glandulas, sinus, arterias sclero-meningæas &c. &c. pulsatione continua, pressione constanti in partem quamlibet parietum interiorum cranii, imprimere formam prominentiarum, diramationum, circumvolutionum, quibus exterius ornantur; nam nullo in cranio non prostant irregulares, profundæ impressiones, quas dicunt digitales, circumscriptæ marginibus proeminentibus; etiam ubi rarissimi prostant processus cerebri enteroidei, quod centies indicavi Tirunculis, in facie superiori interiori fornicis orbitarum, & in foveis mediis cranii. Plura possidemus ossa occipitalia, quorum foveæ inferiores deturpantur a pluribus ejusmodi impressionibus, quum ibi sedem suam habuisset cerebellum, cui ne una quidem enteroidea conceditur eminentia.

XXXVIII. Indicavimus præterea in pariete infimo caveæ cranii plures regiones, oppido distantes a cerebro ipso, hujusmodi foveolis deformatas, in quas ne ipsa quidem *squamosa* lamina D. M. ita deprimitur a totius encephali non levi pondere, & cum *floccosa* tenaciter, ut alibi consuevit, adhærescat. Quod ut perspiciatur, sufficit in sinubus

ca-

cavernosis ipsius D. M. oculos convertere. Cur nam pondus protuberantiæ anularis cerebri permittit, ut apophyses clinoideæ posteriores adeo promineant, immo spinis adeo a cutis in diversa tendentibus constanter ornentur? cur nam fragiles alæ minores (quæ veræ *pterigoidea* sunt, non crura in superficie baseos cranii exteriori discernenda, palati ossibus accreta, quæ *sceloideæ* dici omnino debent) non saltem leviter inclinantur a pondere loborum cerebri anteriorum; e contra perficiunt acutissimum illum marginem horizontalem, sub quem adeo profunde excavantur foveæ mediæ inferiores cavitatis cranii? Profecto eo, quod matricalis cellulosus textus ad osseas illas portiones efformandas a natura constitutus, suam semper directionem, extensionem, formam, & volumen servat, invitis quibuscunque obicibus, dummodo morbosi non sint, nec a natura abludant.

XXXIX. Liceat ergo concludere probabilissimum esse, legem a nobis expositam ipsam esse, quam hactenus quæritarunt anatomici, ac physiologistæ. Hac enim lege, dum cranii perficitur incrementum, dum in cranio contenta simul ad volumen, & figuram a natura decretam, perducuntur, ossa ipsi accommodantur undequaque se se per insitam vim, & eis aptantur, quin hæ substantiæ duræ vel molles, sibi invicem obices se sistant.

Ecce

Ecce adnotatiunculas nostras super *cephalosteogenia*, quæ conveniant ne, an secus, quoad objectum, & ad consequentiam, cum observationibus Cl. Scarpae, penes Vos, AA. OO., ac cæteros Anatomen physiologicam colentes, judicium esto. Nos interim ad Scarpanas cum Cl. Brera iterum revertamur observationes.

XVIII. = Synthesis, & analysis nullum pror-
= sus dubium relinquunt circa intimam structu-
= ram cellularem non tantum substantiæ patenter
= cellulosæ ossium, verum & duræ, immo aspe-
= ctu lapidei corticis ipsorum; cujus densitas pen-
= dens a maxima angustia ansularum eo magis
= minuitur, quo propior est *meditulio*; non secus
= ac in cute, quæ exterius densior est, videlicet
= ipsius textus cellulosus ansulis præditus est an-
= gustioribus, quæ sensim ampliantur sub ipsa
= cute, donec desinant in textum cellulosum com-
= munem. =

XIX. = Si quis nimium miram rem judicave-
= rit, mollissimam substantiam cellulosam converti
= in durissimam ossis, istum meminisse juvabit,
= eundem textum in membranam densitate, ac
= robore insignem hic illic converti, modo in
= tendinem, in ligamentum, mox in cartilagi-
= nem, quin alia cum substantia misceatur, ob-
= strictis tantum, & appropinquatis invicem

 = plus

= plus minus anſulis ſuis : quapropter naturæ
= conſonum eſt, celluloſum textum, jam ſtrictum
= quantum eſſe poteſt, acquirere oſſium rigidita-
= tem addita terra, ſine qua textus celluloſus
= quantumvis denſus, & tenax, nil plus quam
= cartilago eſſe poteſt: neque corpus humanum
= partibus cartilagine ſolidioribus inſtrueretur,
= niſi arteriæ deponerent in cartilaginibus ter-
= ram. =

Ne obliviſcamini, AA. HH.; non in cartilaginibus tantum hanc terram deponi, ut oſſeam rigiditatem nonnullæ partes corporis humani adipiſcantur. Appello enim vos ad *obſervationes* noſtras *de Lithiaſi Arteriarum* (*a*), & ad opuſculum *de Lithiaſi Valvularum ſemilunarium in cordis baſi* (*b*), ut conveniatis nobiſcum frequenter oſſea evadere organa a cartilaginea natura omnino diſcrepantia.

Verum a depoſitione terræ in celluloſum textum tenuiſſimum, vix non mucoſum, cujuſmodi eſt medulla ipſa, hanc emergere ſubſtantiam eburneam, ſolidiſſimam, ut in aliis molliſſimis partibus obtinet interdum, non excepto humore vitreo oculo-

rum

(*a*)—(*b*) Vide opera noſtra ſuperius memorata, & Taurini impreſſa.

rum (*a*). Hoc prorſus admiratione dignum; & hoc a nobis non ſemel fuit obſervatum, ſicuti ſub oculis veſtris afferre operæ pretium judicavimus in oſſe Femoris adoleſcentis, & in ipſa oculi lithiaſi laborantis exſiccata, tamen ſervata compage, cujus icones hic addi curavimus.

XX. = Etiamſi per leges naturæ textus cellula-
= ris reticulatus conſlans partem mediam oſſis,
= anguſtet anſulas ſuas quo magis creſcit fœtus;
= e contra laxetur eo magis, & extendatur in
= cavernulas ampliores, qui conſlat extremitates
= tuberoſas oſſium adoleſcente corpore infantis;
= nihilo tamen ſecius obſervatio docet cellularem
= firmiorem textum effingentem durum oſſium
= corticem potiri (ſub quibuſdam adjunctis)
= facultate ſe ſe extendendi, non vero coarctan-
= di. Quod idem affirmandum eſt de cellulari,
= quæ ipſorum oſſium conficit extremitates tu-
= beroſas. =

XXI. = Catulo Cl. Prof. Scarpa perforavit
= tibiam intra corticis limites. Per hujuſmodi fo-
= ramen ope ſpecilli deſtruxit, & abſumſit me-
= dullam, in cujus ſedem inſinuavit fila vio-

(*a*) Figuram vide I. & II. Tabulæ I.; V., & VI. Secundæ.

= lenter, & gossypium, quantum a capacitate ti-
= biæ contineri potuit. Die sequenti totus artus
= immaniter inflatus est. Die sexta vulnus copio-
= sam effudit saniem; os tibiæ tumefactum adeo
= excrevit, ut die XXXX non differret ab in-
= genti exostosi. His ita constitutis canis macta-
= tur, serra per logitudinem tibia secatur, cujus
= cortex undique expansum erat in textum spon-
= giosum cellulare; qui cortex in catulo sano vix
= æquans crassitie dimidium lineæ, tunc conver-
= sus fuisset in spongiam cellularem lineas sex
= crassitie superantem. =

XXII. = Sæpius observantur phænomena hu-
= jusmodi in humana specie, quum medulla ossis
= (intacto cortice) destruitur, aut quum corpus
= extraneum opponitur nutritioni ossis ea ex par-
= te, qua ipsa medulla continetur. Tunc solidus
= cortex laxatur, & spongiositas ab illo procedens
= vaginam conficit ab initio flexibilem, cellulo-
= samque; tum a terræ depositione rigescit, nec
= muneribus tantum ossis inservit, sed ejus non
= obstat nutritioni, nec incremento. =

Præter nobile exemplum hujusmodi vaginæ a Femore superius descripto desumendum, ipsi tria ulteriora diverso tempore tironibus ostendere potuimus, nempe

Primum, Humerum ut thecam, a qua exibat

por-

portio necrotica humeri veteris, tres pollices longa, emergens quatuor digitis transversis supra cubitum.

Alterum, Tibiam ad nos Ticinum missam ab ingenuo tunc temporis Chirurgo Parmense ANTONIO DA CENO, quæ complectebatur insignem *portionem* veterem *tibiæ necroticæ*, diaphysim nempe triquetram, durissimam, intus omnino vacuam; ejus theca perficiebatur a longa iperostosi, cujus diameter æqualis erat poll. 3. Hanc serra divisam oblique-transversim habuimus, ut contemplari daretur alterationis interioris ossis modus, & conditio.

Tertium exemplar hic Patavii prostitit in Clinica Chirurgica hujus Ven. Nosocomii, in *tibia* adolescentis, a cujus diaphyseos parte superiori anteriori prominebat dilaceratis integumentis *portio necrotica tibiæ* primitivæ, cujus longitudo æq. poll. 3., diameter transversalis lin. 8. Hujus frusti *necrotici* tertia pars longitudinis tantum emerserat; reliquum in theca iperostoseos, cujus parietes lin. 6. dimetiebantur, contentum, nec eximendum consuetis methodis lenioribus, adduxit nos ad suscipiendam triplicem terebrationem serra tornatili in iperostosi, cujus terebrationis auxilio, per longitudinem membri institutæ, extraximus *os necroticum*, & mensis vix absoluti spatio adolescentem admirabili naturæ vegetantis, & medicationum roborantium exsiccan-

 tium

tium conamine, integræ valetudini vidimus restitutum. (a)

In omnium hujusmodi thecarum interiori superficie os necroticum obstringente, cernere potuimus osseam substantiam foramen versus inclinatam, spiculis minutissimis rigidioribus ad basim confertam, apice vero gossypii suavitatem tactu referentibus, intervallis minutissimis, creberrimis inter ipsorum spiculorum series intercedentibus: hiatus vero thecæ osseæ oras horridas, inæquales, informes, confusas.

XXIII. = Hujusmodi phænomena explicari ne-
= queunt ab illis, qui tuentur ossa fabricari per
= strata; quoniam ex prædictis patet ossa non
= amplificari ob diductionem lamellarum brach-
= tearum a brachteis, a lamellis, neque naturam
= tunc os novum creasse: quæ cuncta rectius ex-
= plicantur a considerantibus ipsa ut ampliationes
= textus cellularis laxati, qui prius strictior erat,
= ac firmior, dum simplicem ossis corticem du-
= riorem constituebat. =

XXIV. = Confirmantur hæc in terribili morbo pue-

(a) *De hujusmodi curationibus Prolusionem habuimus, quam anno* MDCCXCVI *cum Cl.* Aloysio Valeriano Brera *communicavimus.*

= puerorum Rachitide (*Pedorachicace*) addita of-
= sium mollescentia, quæ per morbum destituta
= moleculis terrestribus, vel impedita earum ne-
= cessaria depositione, molles remanent cartilagi-
= nes pellucidæ, non dissimiles ei, quæ obtine-
= tur ab ossibus adultorum acidis mineralibus spo-
= liatis terra. In hisce sicuti tota ossis textura,
= ita illud, quod ejus corticem conficiebat solu-
= tum cernitur in textum cellularem, qui dubita-
= ri nequit ejus esse primitivam structuram. =

Quum hic quæstio sit de textu celluloso, nos hunc non *primitivam structuram ossis*, verum *primitivam* ipsius *matricem* appellare non dubitamus.

XXV. = Accidit interdum, ut non omnia ossa
= Rachitide (*Pedorachicace*) afficiantur, verum
= huic morbo quædam tantum obnoxia esse in-
= tra quosdam limites. Hoc in casu textus cellu-
= laris firmus ossis affecti, spoliatus terra, laxa-
= tur, inflatur, æque ac partes molles corporis
= humani uno textu cellulari conflatæ.

XXVI. = Adde portionem jam emollitam ossis
= affecti funestis integritati partium humoribus
= imbui; tunc magis inflabitur, rubescet, dege-
= nerabit in magnos fungos a carne putrefacta
= vix distinguendos. Quæ phænomena spectant
= ad *spinam ventosam*, & ad *pedarthrocacem*, chi-
= rurgis sat nota. =

XXVII. = Inde patet ulterius quanta ſit affinitas
= cellularis textus componentis oſſa cum textu
= celluloſo communi, qui (ut norunt Phyſiolo-
= gi, & Pathologiſtæ) aptus natus eſt degenerare
= in tumores cum *granulatione* plagarum in par-
= tibus mollibus comparandos. =

XXVIII. = Hujuſmodi tumores ſimiles *granula-*
= *tioni* quibuſdam in caſibus producuntur a natu-
= ra, ut reparetur oſſis ſubſtantia deperdita, vel
= iterum reſtituatur eorundem interrupta conti-
= nuitas. Re enim vera poſt fracturas, apices oſ-
= ſis rupti molleſcunt, quum ab iiſdem vaſa lym-
= phatica abſorpſiſſent terram: tum ab ipſis apici-
= bus, qui jam acquiſiverunt flexibilitatem paren-
= chymatis carnei, pullulat ſubſtantia rubra, quam
= Celsus appellaverat *carunculam*. Hæc accom-
= modatur figuræ apicum oſſium ruptorum, quos
= connectit; immo ſpatia vacua eorum, ſi quæ
= fuerint, implet. Plura vaſa ſanguifera per
= ipſam carunculam diſtribuuntur, deponentia ibi
= particulas terreſtres donec rigeſcat, & in os
= convertatur. Hujuſmodi connexio apicum oſſis
= fracti a Chirurgis *callus* appellatur. =

XXIX = Oſtenditur ex hiſce ſubſtantiam compo-
= nentem *callum* eſſe organicam, non (uti qui-
= buſdam placuit) ſimplex aggregatum terræ, ac
= lymphæ concreſcibilis; illi enim haud conſide-
= ra-

rarū ut *callum* perfectum in animali adhuc tenero crescere pro incremento cæterarum partium ipsius; tum, quemadmodum omnia ossa ejusdem animalis rubent sub usu *Rubiæ tinctorum*, ita *callum* sub eadem conditione rubescere: adde tenues injectionum materies pervadere substantiam *calli* eadem facilitate, qua ossea ipsa substantia penetratur; tandem immerso in acidis mineralibus *callo*, & hoc pacto ab iisdem spoliato moleculis terreis, nil superesse præter cartilagineum parenchyma, prout observavimus obtinere quum vera ossa acidorum prædictorum actioni subjicerentur. Præterea obliti sunt *callum* emolliri, ac tumefieri, non secus ac cæteras ossis portiones, quoties animal, cujus callus jam induruerat, a rachitide (*pedorachicace*) cum ossium corripitur mollescentia. =

XXX. = Cl. Scarpa detraxit portionem *calli* adhuc mollem, & fere cartilagineam, a tibia hominis adulti paullo post ipsius obitum: illius ossis facies exterior non differt a crusta ossea; intima vero, qua tibiæ adhæserat, adeo evidenter reticulata est, ut facile judicari posset simplex cellulosus textus. Hujus substantia, acutorum perspicillorum ope explorata, cavernosa cernitur, & cellularis, compenetrata a tenuissimis terreis moleculis, potissimum in exteriori

= su-

= superficie, quæ ideo magis firma evadit, & = riget. =

XXXI. = Mirabilis est celeritas, qua *caruncula* = pullulat in avibus. Quam citissime pervenit ad = conditionem cartilaginis, tum fit ossea æque = exterius ac interius, & evidenter reticulata. = Soliditate cementacea gaudet quamvis nonnullis criptis, & spatiolis vacuis interruptus, callus in humero columbæ a me arte fracto vix elapsis sexdecim diebus a die fracturæ. Avis septimestris erat, quum experimentum instituebatur in ipsa. Humeri figuram exhibeo (*a*). Vigesimus tertius annus agitur a morte aviculæ; per centenas manus transiit os nunquam ab injuriis extrinsecis nec aeris, nec insectorum a viribus destructivis custoditum: nihilo tamen minus adhæsio fragmentorum inconcinna, extra ossis axim, irregularis omnino, tenacissima servatur.

XXXII. = In felibus minor est ea celeritas, sed = effectus idem. Remoto periosteo a duobus tertiis = partibus tibiæ felis, *callus* mollis increvit. Hanc = tibiam macerandam immersit Cl. Scarpa in aci- = dum muriaticum, unde mollis fiebat, acquirebatque = pelluciditatem. Tunc oleo terebinthinaceo tentavit, = &

(*a*) Tab. I. Fig. V

& cognovit *carunculam*, sive futuri *calli* rudimentum, esse continuitatem moduli cartilaginei ossis. Inde contendit hoc esse expansionem ipsius parenchymatis cartilaginosi tibiæ. Eandem observationem eodem exitu habuit Auctor in tibia hominis adulti. =

XXXIII. = Injecit materiem rubeam in tibiam felis tumidam a recenti formatione *calli*, qui colore vivaci infectus est, a reliquæ tibiæ colore prorsus dissimili. Spoliavit eandem terra ope mineralium acidorum, ut pellucida fieret; tum immersit in oleum terebinthi. *Callus* cernebatur instructus magna vasorum sanguiferorum copia. =

XXXIV. = Ergo *callus* est expansio cellulosi parenchymatis ossium, quoniam formatio *calli*, & processus ossificationis ejus, non differt a ratione, qua mollia embryonis ossa simpliciter cartilaginea rigiditatem acquirunt addita terra. =

XXXV. = Eadem, paucis detractis, est origo exostosium. Tunc sejuncta ab ossis superficie quadam periostei quantitate, terra orbata, inde mollita, ubi parenchyma nudatum est, oritur *caruncula*, quæ per continuas impulsiones humorum augetur, addita terra riget, intumescit, textura ab ossea non dissimili; interdum tamen, quum exostosis suscipiat copiam terræ majorem

con-

consueto, acquirit inde soliditatem majorem ea, qua potitur os super quod elevatur. =

XXXVI. = Hujusmodi sunt exostoses oriundæ ab aliquo humore maligno, qui demum sive sponte, sive a medicamentorum vi, retrocedere coactus, non obstavit conjunctioni glutinis nutritii cum terra. =

XXXVII. = Cl. Scarpa amputavit sub rotula crus hominis quadragenarii, cujus tibia, & fibula, magnæ exostosis caussa intumuerant. Plaga brevi ad cicatricem perducta est, nec exostosis impediit quominus ossa recisa partibus proximis, integumentisque adnascerent, & firma cicatrice obducerentur. =

XXXVIII. = Eodem processu caries ab osse separatur, quo natura incipit, & complet *callum*. Terra absorpta per lymphatica vasa limites inter sani ossis, & carie fœdati, a parenchymate nudato emergit *caruncula*; cui superaffusis mollientibus, caries a caruncula pullulante separatur a periphæria ossis incorrupti. Post hæc *caruncula* vasis sanguineis undique prædita, priusquam perfecte in os vertatur, coalescit cum partibus mollibus, & cum ipsa cute, quæ ipsam circumdat; quam ob rem completa ossificatione *carunculæ*, & perfecta curatione, integumenta cum osse supposito firmissime conglutinantur. =

XXXIX.

XXXIX. = Ergo non minus per ſyntheticas,
= quam, per analyticas obſervationes, ac patholo-
= gicas, evincitur intimam ſtructuram oſſium eſſe
= celluloſam, excepta majori ſucci abundantia,
= & mollitie cellularis textus: illud vero quo con-
= ſtant oſſa, per terram qua compenetratur, riget,
= ac induratur: tum, aucta in dies ipſa terra, in
= os convertitur. =

XL. = Cl. Alb. Haller agens de textu cellu-
= lari, exhibet catalogum partium, quæ ex ipſo
= conficiuntur, ubi enumerat omnes membranas,
= vaſa, potiſſimam viſcerum ſeriem, tendinum,
= aponeuroſium, ligamentorum, integumento-
= rumque. Mox addenda ſunt catalogo eidem
= oſſa. =

XLI. = Qua de re ſi ulteriora poſtules argu-
= menta, plura firmiſſima deduxit A. Cl. ex ana-
= tome comparata. Vidit enim intimam ſtructu-
= ram celluloſam duri corticis oſſium patentiſſime
= in Cete, in Delphino, in Teſtudine marina,
= in Reptilibus amborum ordinum. Textus reti-
= culatus evidens eſt in Piſcibus cartilaginoſis,
= nominatim in Squallo, Rana piſcatrice, Raja,
= Torpedine, & aliis: neque differt in Piſcibus
= ſquamoſis, præſertim Lucio, in quo etiamſi de-
= poſitio terræ conſtituat oſſa duriſſima, tamen
= textus reticulatus, & celluloſus ad angulos acutos

= (cor-

= (*corrugatus*) est manifestus æque in intimo, ac = in crusta eorundem ossium.

Textus cellularis *angulis acutis* hic memoratus est illa tertia species substantiæ osseæ, quam prædecessores in Anatome nostri satis congruo vocabulo *corrugatam* appellabant; vox exprimens, quam nollemus eliminatam a scriptis ad osteogeniam attinentibus, ut surrogentur periphrases.

Hujus substantiæ *corrugatæ*, & modorum ejus pulcherrima exemplaria exhibet *Phoca Vitulina*, cujus anatomen instituebamus Ticini anno MDCCXCI-XCII. In corpore vertebrarum hujus amphybii, & in duodecim partibus quadrilongis quibus concinnatur sternum a nobis verticaliter sectum, ut facili negotio contempletur cujusque portionis simul intima structura; in rostro sterni, quod porrigitur gulam versus a portione antica, ea regione, quæ apud homines insculpta est, ac foveam gulæ constituit; in cartilagine cochleariformi locum ensiformis humanæ in Phoca obtinente, memorata structura patet (*a*).

XLII.

(*a*) Ejus Amphybii universalia integra integumenta cum rictu, brachiis, pedibus, cauda mirum in modum ad ciendam natationem configurata, articulata, post diligentem totius cadaveris anatomen, dono dedimus Musæo Historiæ Naturalis Universitatis Ticinensis, quemadmodum obtulimus Musæo ejusdem Archigymnasii *Physicæ Animalis* Linguam, Laryngem, Trachæam,

XLII. = Observata, & per nos hactenus enar-
= rata, indicant ossa, præter lymphatica prædita
= esse copia vasorum sanguiferorum admiranda,
= nec facile admittenda per minus in anatome
= exquisitiori versatos. ALBINUS docuerat jam
= quædam vasa periostei externi sanguifera trans-
= fodere duram ossium substantiam, ut perveniant
= ad

Trachæam, Pulmones, Cor una cum Vasis majoribus, Renes una cum cæteris organis ad Systema Uropoieticum attinentibus; Œsophagum, Ventriculum, & omnia Intestina ea arte parata, & aperta, ut veniat in conspectum discriminatio illa jam nota ventriculi in geminos saccos amplissimos per valvulam, seu duplicationem insignem tunicarum gastricarum interiorum verticalem, quorum saccorum alter sinistrorsum prospicit, alter dextrorsum. Præter hanc arte nostra discernuntur quinque valvulæ nunquam ab ullo descriptæ in Cardia, in Pyloro, in communicatione Ilei cum Cæco Intestino, ubi admiratur mechanica dispositio geminarum spiralium, altera quarum alteri adversatur, elegantissimo prorsus magisterio in nulla alia brutorum specie detecta; toto cælo distans a Valvulis, & a magisterio, quæ ipsi deteximus (a nemine docti) in Simia Cercopitheco, & Musæo Academiæ Cæs. Reg. JOSEPHINAE Medico-Chirurgicæ Vindobonensis commendavimus, typis Diariorum Taurinensium, & Actuum Academiæ Reg. Scientiarum Taurinensis paucis indicavimus. Oblatis jam dicto Musæo Ticinensi addenda sunt Amphybii prænuntiati organa genitalia fœminina; Hepar cum cistide fellea præparata; Lien, quorum figura & structura differunt a consueta aliis in Brutis cognita.

Ex

ad vasa partium ipsius ossis medullarium, & cum illis anastomosentur. Cl. Vir putabat a ramo arterioso periosteum percurrente diffundi surculos penetrantes inter strata ossea, quorum a suprapositione, si veteribus fidem haberemus, ossa conflantur; res tamen haud ita se habent; nam

---

Ex prædictis nonnulla pingi curavimus a perito pictore D. Lanfranchio, quod de singulis memoratis factum fuisset, nisi fata nos ad Patavini Archigymnasii Chirurgiam Primaria ex Cathedra docendam accersissent. Porro, si dabunt, opus resumendum speramus, & integram viscerum Phocæ a nobis dissectæ, & descriptæ seriem, æneis tabulis insculptam, publici juris facere contendemus. Videantur interim ab aliis, quibus hoc, per loci opportunitatem, conceditur. Videatur & *Agni Monstrosi* lanosum corium, qui destituitur cunctis partibus superioribus imi ventris, nempe ventriculo, omentis, hepate, splene, pancreate, duodeno, & dimidio jejuno, superstite tamen gemino systemate uropoietico, & spermatico integro; caret toto thorace, & capite toto, & vertebris singulis a penultima thoracica inferiori sursum; caret igitur spinali medulla respondente vertebris deficientibus, & vasis tum sanguineis, tum chyliferis, ab arteriis & venis emulgentibus sursum. Hujus Agni reliquias decorticatas in musæolo meo custodire pergo. Contempletur caput puellulæ bimestris, cui deerant oculi ambo, & systema integrum cerebrale, & nerveum spectans ad visum, uti desunt in ossibus foramina optica sphœnoidis &c. &c. Hæc omnia a me relicta sunt in Musæis Universitatis Ticinensis, ut publicæ inserviant instructioni.

= nam quum Cl. Scarpa injectaverit ceram te-
= nuissimam fusam in ossa tenellorum fœtuum
= immaturorum, notavit surculum arteriosum vix
= osseam substantiam penetrantem non procedere
= in hanc recto tramite, sed gignere novos sur-
= culos minores, & a proximis vasculis compares
= surculos accipere, adeo ut inde oriatur rete non
= dissimile reticulo componenti durum corticem
= ossium. =

Cl. olim Gagliardius, Clopton Haversius, & Gerardus Van Swietten (qui Gagliardianas, Haversianasque observationes conjunxit, & in ordinem redegit ut commentarii vices gererent in *Medicas* Boerhaavii *Institutiones*) ubi agunt *de Morbis ossium*, confundendi mehercule non videntur cum fautoribus *theoriæ vetustæ* recentissimis invisæ: neque videtur obliviscendum, quoties osteogeniam evolvere contendimus, quantum ipsis Cl. VV. debeamus; nostra enim inventa per lucem ab eis diffusam multo clariora evadunt, ac universali emolumento magis accommodata.

XLIII. = Quum autem durus cortex *meditulium*
= versus degenerare in spongiam suscipiat, vaso-
= rum sanguiferorum directio fit quodammodo
= transversalis, & anastomosatur vasis sanguiferis
= ad *meditulium* attinentibus. =

Pronum est inferre per prædicta, substantiam

ossium fabricari utrinque eodem tempore distincte; idest æque a periosteo exteriori, ac a periosteo intimo per vasa diversa; ita ut prius moleculis osseis incrustentur extrinsecus, & intrinsecus facies adversæ periosteorum sibi invicem eodem loco respondentium: tum vasa reconditiora utrius crustæ perficiunt meditulium osseum, a quo tandem conjunguntur in modulis textus cellulosi interpositi inter geminas osseas crustas, ibique anastomosantur invicem, & rete vasculosum conficiunt.

XLIV. = Hoc pacto insignis copia vasorum san-
= guiferorum serpit per intimam ossium compa-
= gem, præter quam quod innumeræ anastomoses
= exteriorum vasorum cum interioribus commer-
= cium statuunt continuum, constansque parietes
= inter componentes ossis corticem, & constituen-
= tes intimam spongiositatem.

XLV. = Ossa nutriuntur, crescunt, vivunt;
= quare ex analogia nervos habent, nec a diffi-
= cultate ostendendorum inferri potest eisdem ossa
= carere, quum tenuitas ipsorum eludat fortassis
= anatomicorum diligentiam etsi exquisitam. Cæ-
= terum in musculo certum est nervos distribui,
= attamen non datur eosdem prosequi ultra alte-
= ram, ad summum tertiam, subdivisionem. Quis-
= nam audeat asserere ultra ipsam nullum dari
= nervum in musculo? Adde systema nerveum

= ple-

"plerumque vinculari cum arteriali, & parvula
" filamenta nervea fortassis ingredi partes indivi-
" sibiliter associata arteriis, nec detegenda. Cer-
" tum omnino est ossa sensationis indicia præbere
" quoties in homine vivo abraditur ossium cor-
" tex. Præterea *caruncula*, progenies parenchymatis
" ossium, prædita est sensu; atqui *caruncula* est
" portio ipsius ossis, a quo gignitur, adhuc expers
" terra; igitur quum sensu prædita sit ipsa, os, a
" quo gignitur, nervis expers judicari nequit;
" ergo os ipsum est sensibile."

Observata nostra in pluribus animalium organis, cujusmodi sunt cartilagines, tendines, ligamenta, periostea, ossa, &c. nos docuere singula pollere sensibilitate oriunda a nervis per eadem distributis: hanc *sensibilitatem* in quibusdam esse *patentem*, in aliis *latentem*; ita quidem ut *sensibilitas patens* priorum, datis quibusdam adjunctis, fiat *latens*; vice autem versa *latens* posteriorum, positis aliis adjunctis, *patens* evadat.

Docent ulterius geminas hasce species *sensibilitatis* sub variis conditionibus esse *relativas*: ad quod probandum ulteriora argumenta jam supervacanea sunt; & dicendi finem imponendum hic judicamus; quare benignitati vestræ grates agimus quam maximas, dum diligentiæ vestræ morem gessisse hac exercitatione speramus, & ardenti vestro desiderio discendi satisfecisse.

IN

IN OSTEOLOGIAM
ET OSTEOPATHOLOGIAM
EX OPERE RECENTISSIMO
CL. ANTONII SCARPAE
ET EX ELVCVBRATIONIBVS NOSTRIS OLIM EDITIS ADDITAMENTORVM
PARS TERTIA.
PROLVSIO SEXTA.

XLVI. (*a*) = Ut absolvatur quicquid attinet ad
= intimam ossium fabricam, negligendæ non sunt
= quæstiones.

= 1. *Utrum ossa cranii Fœtuum careant diploe?*

= 2. *Utrum in Fœtubus nonimestribus sinus ossei*
= *Narium* (NASALES), *Frontales*, *Ethmoidei* (ETH-
= MOIDALES), *Maxillares* (MALARES), *Sphœnoidei*
= (SPHOENOIDALES) vix non penitus deficiant,
= nec ne? =

Nares quum sint gemina orificia anterius, exterius, in ipsa facie media, oculorum inter sedem, genas,

(*a*) Nostram mittimus introductionem ut audiatur CL. BRERA.

genas, & oris hiatum transversum; gemina rursus orificia posterius, interius, in fauces superius hiantia, nescio quibus sinubus in fœtu non facile distinguendis præditæ sint, nisi ipsum canalem ab utraque *Nare* exteriori ad utramque interiorem procedentem A. Cl. pro gemino habeat *sinu*. Hi canales in Fœtubus patuli sunt, & visibiles. Fortassis hic intelligit *Sinuum Narium* nomine ossium turbinatorum concavitates, quæ ossa spectant ad interiora *Nasi*, non ad *Nares*: itaque *Nasales* sunt nuncupandæ.

Cellulæ conficientes interiora ossis, cujus laminæ superiores sunt *cribriformes* nullis sub cribrorum speciem foraminulis instruuntur; igitur non sunt appellandæ *Sinus Ethmoidei*: quatenus vero spectant ad os *Ethmoide*, jure dicendæ sunt *Ethmoidales*.

Maxilla est illud os mobile, a quo, per mentum facies inferius terminatur.

Mala vero est illud immobile, contra quod movetur *Maxilla*. In *Mala*, non in *Maxilla*, continentur sinus, de quibus hic agitur, angustissimi in Fœtubus, qui propterea *Malares* dicendi, non *Maxillares*, ne confundantur cum sinibus illis in eminentiis *Milos* absconditis, qui a foramine *Milari* incipientes ad foramen *Mentare* utrinque procedunt, quibus re vera competit sinuum *Maxillarium* appellatio; sed non attinent ad organa olfactus.

Quum os *Sphænoides* hanc appellationem a collocatione intra cætera oſſa baſeos cranii ad modum cunei obtinuerit, non ideo *Sphænoideæ* dicendæ ſunt cavitates in centro ipſius oſſis inſculptæ, quæ nullam cum cuneo ſimilitudinem habent; ſed ab oſſe in quo continentur, omnino *Sphœnoidales* nuncupandæ.

XLVII. = Prædictæ quæſtiones adhuc ſub judice = hactenus fuerant; modo per Cl. Scarpam ſe= quenti ratione ſolvuntur. =

= Quod attinet ad priorem, nempe *utrum* oſſa = *cranii in fœtu careant diploe*, obſervandum eſt = os cranii ſecundum longitudinem ſectum in fœtu = non perfecto, ut videatur ejus textus celluloſus, = reticulatus, ſolidus, aſper, compactus ea facie, = qua proſpicit cavitatem cranii, jam perficiens = tabulam oſſeam *vitreæ* nomine diſtinctam. E = contra facies ipſius oſſis exterior a pericranio = tecta, adhuc reticulata perſiſtit, mollis, celluloſa, = vix tecta *patina* quadam oſſea. =

XLVIII. = Ætatis progreſſu in puero progreditur = & incruſtatio oſſea exterior a reſtrictione in dies = arctiori anſularum celluloſi textus exteriorum. = Non totum quidem illud tomentum celluloſum = degenerat in cruſtam oſſeam: itaque inter *vi*= *tream* jam prius obduratam, & exteriorem ſub= ſequenter elaboratam, remanet illa ſubſtantia,

= quæ

= quæ in sua cellulositate persistit, quæque *diploes*
= appellatur. =

XLIX. = In progressu ossificationis memorata
= media substantia ossea fit, continua sive cum
= tabula jam ossea exteriore, sive cum interiore
= vitrea. Quam ob rem caveto, ne dicas fœtuum
= ossa cranii carere *diploe*; dicas potius totum id,
= a quo fit eorum superficies exterior sub pericra-
= nio, nil esse præter *diploe*. =

L. = Quoad alteram quæstionem, adsunt qui
= *negant fœtum nonimestrem instrui sinubus os-*
= *seis pituitariis, illosque actione lymphaticorum*
= *in adolescentibus perfici contendunt*. Conceditur
= utique ab omnibus Physiologis lymphæ ductibus
= absorbendi vis adeo energica, ut non tantum
= fluida hauriant in corpore humano, sed & so-
= lida. Admissa tamen & hac facultate in lym-
= phaticis, inde vix plausibiliter explicanda venit
= ratio constans, qua hujusmodi vasa terram ab-
= sorbent tantum quibusdam statis in capitis locis,
= quæ respondent sinubus pituitariis, nec interea
= vim suam exercent æque in omnes partes osseas
= cranium conflantes. =

Hujus rationis, immo legis momenta fuse per nos in *Encephalotomia* collecta, jam superius traduximus, nec a Vobis oblita judicamus; ideoque non hic loci singillatim denuo memoranda.

LI. = Mirum sane recentes osteologos audacter = asserere, sinus pituitarios nullos esse in fœtu = nonimestri, ostendentes se ignorare Albinum = delineasse plures hujusmodi sinus in fœtubus = nonimestribus. =

Hac nota saltem nos inurendos esse non videmur, Auditores, qui profecto Albini observata non solum non ignorabamus anno MDCCLXXXIV. quum typis Brioli Taurinensis edebamus Tractatum nostrum = *Delle osservazioni in Chirurgia. 8. Vol. I. & II.* = sed eorum mentionem honoris causa fecimus Vol. II. pag. 20. & 21. in Nota ad §. XLIV. Capitis primi, ubi agitur *de sinubus frontalibus* (*a*).

LII.

(*a*) Genuina nostra verba huc referenda ducimus utpote ad osteologiam attinentia, & a Cl. Scarpae instituto non abludentia. „XLIII. Le ossa della faccia sono proporzionate all' età „ del soggetto (pag. 19.), di lodevole consistenza, e con„ tengono *seni* di competente capacità; e per incominciar a „ descrivere i *seni frontali*, questi si vedono scolpiti molto „ oltre sulla volta ossosa delle orbite, che è molto depressa; „ anzi tuttedue queste volte ànno un tale pendio nella cavità „ del cranio, una tale obbliquità, che uomo direbbe, nell' „ osservare la cavità suddetta, le orbite mancare affatto „.

„ XLIV. I *seni frontali* adunque sono visibilmente comu„ nicanti fra di loro mediante un' apertura ovale lunga sei

„ linee,

LII. = *Sinus Frontales* uni non bene, nec evi-
= denter distinguuntur in fœtubus, non quidem
= eo quod desint: verum quod non satis sejuncti
= sunt a cellulis ethmoidæis (*ethmoidalibus*). =

„ linee, larga due e mezzo: sono interiormente difformati da
„ parecchi risalti, e da lamine della sostanza ossosa. Il de-
„ stro, la maggior estensione del quale è nella sostanza pro-
„ pria della volta dell' orbita destra, à ventuna linea di lar-
„ ghezza traversale; due pollici d' altezza dal vicino margine
„ di quasi tutta l' estensione traversa dell' ala dell' Ingrassias,
„ a dieci linee più alto della sommità dell' apofisi *Cristagalli*.
„ Lo scostamento maggiore delle lastre ossose, che fanno i
„ pareti di questo *seno*, non arriva al mezzo pollice. Il pa-
„ rete interno descrive una concavità notabile verso il *seno*,
„ mentre che l' esteriore orbitario, o sia anteriore, descrive
„ una convessità, un arco notabile, per seguire la curvità
„ della volta dell' orbita. (*)„ *Sequitur* Nota *quam indicabamus, his verbis*.

(*) „ Falloppia. (*Exposit. in lib.* Galeni *De ossibus. c.* 13.
„ *pag. mihi* 36.) nota, che i *seni frontali* per lo più non
„ si trovano in coloro, cui dalla commessura sagittale la fron-
„ te è in due parti divisa. Albino però assicura d' avergli
„ sempre trovati (*Annot. Academ. lib.* 1. *cap. XI. pag.* 37.)
„ come Pavv (*De ossib. pag.* 33.) Riolano (*Comment. de
„ ossib. p.* 468.) Higmoro (*Disquisit. anat. Lib. III. par.
„ I. c.* 4.) Palfino (*Beschryv. oder beender. par.* 2. *c.* 3.).
„ Osserva innoltre, che la sutura sagittale, siccome divide la
„ fronte, così divide anche il tramezzo, onde sono separati

„ que'

LIII. = *Sinus pituitarii* existunt in fœtibus no-
= nimestribus; porro non secus ac cæteræ partes
= corporis eorum: non evolvuntur præter quam
= cum integro fœtu. =

LIV.

„ que' *seni*, in guisa che non si può dire propriamente, che
„ vi sia interstizio: perciocchè in ambe le parti dell'osso fron-
„ tale v'è un *seno* intiero; e 'l destro è separato dal sinistro
„ mediante l'union di quella porzion delle pareti, onde si
„ corrispondono, e si toccano mediante una superficie larga,
„ dentata, e si uniscono, il che fa una spezie di tramezzo.
„ (Se ne vedano le Tavole 4. delle ossa del corpo umano
„ Fig. I., e Fig. II. V.) Ne' cranj de' soggetti più giova-
„ ni, prima che le due porzioni dell'osso frontale siano so-
„ damente congiunte, l'Albino à trovato da tutteddue i la-
„ ti il *seno* principiato, e dice che se ne comincia a manife-
„ stare la bocca, poi insensibilmente si dilata, indi a tenore
„ che si cancella la sutura, come si uniscono le due porzio-
„ ni dell'osso, così unisconsi le pareti, onde cadaun *seno*
„ verso la sutura si corrisponde. Nella citata *Esposizione* del
„ Falloppia (Tav. V. Fig. II. L.) dicesi, che non si tro-
„ vano in coloro, che sono *camusi*, e che ànno la radice
„ del naso, e le sopracciglia depresse. L'Higmoro lo con-
„ ferma ne' molto *camusi*: il Riolano però assicura d'aver-
„ gli ritrovato anche ne' *rincagnati*. L'Albino poi è di pa-
„ rere che può sembrar i *seni* mancare benchè realmente non
„ manchino: e nota, che segnata la calvaria circolarmente
„ alla foggia consueta, per lo più appariscono; ma non si
„ dee questa segare oltre alla parte più liscia, e piu vicina
„ alle sopracciglia „.

„ Ag-

LIV. = Præter nutritionem, quæ potissima vis
= est, qua statuitur, impellitur, acceleraturque
= memorata evolutio, concedendum est conferre
= ad augumentum sinuum pituitariorum non pa-
G 6 =rum

„ Aggiunge di più, che anche in que' teschi, i quali ne
„ pareano affatto privi, spezzato l'osso coronale, costante-
„ mente ve gli trovò. Sono continuazione delle vicine dila-
„ tantisi cavernette dell'etmoide (Ved. la Tav. II. Fig. II.
„ L.), dalle quali incominciando serpeggiano in alcuni me-
„ no, in altri più amplamente, e più in alto. Nella stessa
„ guisa le cellulette dell'osso coronale, che risguardano il
„ naso, non si vedono ne' più giovani, ma a misura che
„ crescono le ossa, si rendono più apparenti, e si conoscono
„ per vera continuazione delle prossime etmoidali. (p. 21.)„
En quanta sollicitudine & per nos inquisitum fuerit sexdecim
abhinc annis in opere præclarissimi ALBINI, & præstantiorum
virorum osteologiæ progressus accelerare nitentium. Quo ner-
vos nostros tetendisse docebunt (saltem quoad *sinus pituita-
rios*) paucula quæ sequuntur ab eodem libro nostro, pag. 21.
desumpta. „ XLV. Il *seno frontale sinistro* è meno ampio, e
„ meno celluloso; è ovale; à un pollice d'estensione traver-
„ sale, e diciotto linee d'altezza: i pareti in basso ne son
„ vicinissimi, distanti in alto circa nove linee. — XLVI. Il
„ commercio de' *seni frontali* con le *caverne Etmoidali*, è li-
„ berissimo per un'apertura comune quasi rotonda, larga tre
„ linee e mezza. — XLVII. Le *caverne Etmoidali* non sono
„ tanto confuse, e complicate, quanto negli altri cranj degli
„ adulti, essendone più ample, quasi simmetriche; le cellule.
„ Co-

= rum illa facultas œconomiæ animalis, qua pri-
= stina ossium retiformis textura lapsu temporis
= coercetur, stipatur, in corticem vertitur; in
= aliis

„ Comunican mediante parecchi aperture irregolari con i *Se-*
„ *ni Malari*, ossia gli *Antri dell'* Igmoro, di figura irrego-
„ larissimi. Comunican pure con i *seni sfenoidali* d'entrambi i
„ lati per mezzo di due bocche apparentissime. --- XLVIII. I
„ *seni sfenoidali* perfettamente divisi mediante una lastra os-
„ sosa quasi ovale molto spessa in alto, sottile in basso, oc-
„ cupan uno spazio considerabile nel corpo dello sfenoide;
„ anzi in questo cranio gli ò trovato molto profondamente,
„ ed ampiamente estesi amendue nella radice delle apofisi *pte-*
„ *rigoidèe* (*perperam dictæ quum* Sceloideae *dici mereantur*
„ I. *ne confundantur cum quadruplicibus sphænoidis jam cunctis*
„ *notis* Alis, *quæ vere apophyses* Pterigoideae *dicendæ sunt*.
„ II. *ne judicet tiro quærendas esse* alas *ubi revera* cruribus
„ *tantum, hisque patentissimis instruitur sphænoides*). Comu-
„ nicano con le *Caverne Etmoidali* mediante un condotto, il
„ calibro di cui è ovale, assai elegante, lungo tre linee cir-
„ ca, largo verticalmente due linee, in traverso una linea e
„ mezzo, distante una linea dal tramezzo. E' situato ad
„ ugual distanza dalla volta, e dal pavimento de' *seni*. Il de-
„ stro è lungo un pollice, largo in traverso otto linee, al-
„ to quattro: è diviso anteriormente per lo tratto di due
„ linee da una lamina ossosa, arcata, molto sottile. Il sini-
„ stro largo anch' esso sette linee e più à varie caverne, che
„ ne rendono irregolare l'interno; è lungo dieci linee, alto
„ cinque. Il tramezzo n' è ovale, lungo dieci linee, largo
„ quattro „. *Hactenus ipsi in Encephalotomia locis citatis*.

aliis vero punctis ejusdem ossis laxatur, & expanditur in spongiam. Priori in casu mechanica necessitate accidit, ut, versa in durissimum corticem, etsi tenuem, ossea spongia, cavitas circumsepta ab hujusmodi spongiositate amplificetur: quod patet in ossibus cylindricis nullo corticis vestigio in embryone donatis, quæ tota crassitie mollia sunt, retiformia, cellulosa. Quare probabilis videtur judicium asserentium evolutionem, & augmentum *Sinuum Pituitariorum* pendere ab eo, quod ineunte ætate capacitas ipsorum *sinuum* tanto magis ampliatur, quo magis decrescit ossea spongiositas, qua obvolvuntur, quæ spongiositas vertitur in corticem.

LV. Adde, posse pariter conferre huic amplificationi, figuræ, ac positus ossium capitis variationem pro fœtus incremento. Exempli causa augetur convexitas ossium turbinatorum, quæ superiorem locum obtinent, septum versus narium; eodem tempore magis magisque dilatantur limites *cellularum Ethmoidearum* (*Ethmoidalium* quoniam nulla ex hisce cellulis cribriformis est). Ortus, & augmentum dentium molarium in adolescentibus, una cum aucta convexitate posteriori processus alveolaris, favet ampliationi sinuum maxillarium (*Malares* di-

cen-

cendi): re enim vera quum decidant dentes molares in ſenibus, arcus alveolaris perſtringitur, abbreviatur, & inde ſinus Maxillares (*Malares*) coanguſtantur.

Non ſolum coarctatur arcus alveolaris, verum abſumitur penitus, omni ſubſtantia calcarea a vaſis lymphaticis adeo abſorpta, ut evaneſcat oſſea productio illa verticalis, quæ a fornice palatus deſcendebat anterius pone labia ab utroque oſſe Malari: ita ut ſi antea hæc productio a ſpina naſali ad marginem alveolorum dentes inciſivos continentium, vix dimetiebatur lineis decem, in ſenibus edentulis quatuor lineas non attingat. Quam imminutionem patiuntur limites poſtici arcus alveolaris malares verſus tuberoſitates, quæ in decrepitis fiunt multo minores.

Ipſa Maxilla (quam *inferiorem* hactenus dixerunt qui Malas diſtinguebant nomine *Maxillæ ſuperioris*), amiſſis dentibus amittit ſuæ dimidium altitudinis, & amplius e regione menti; circa angulos vero plus quam duas tertias ſuæ altitudinis partes verticales. Hoc delineavit egregie ſummus olim Chirurgus, & ſollertiſſimus obſervator Rᴠʏѕᴄʜɪᴠѕ (*a*); hujuſque exemplaria nosmet ipſi reliquimus in

---

(*a*) Obſervationum Chirurgicarum centuria pag. 104. & ſeq. obſ. 82. Fig. 65. & 66. ubi Maxillæ mirum quantum affabre

in Musæo Pathologico Papiensis Archigymnasii, in Calvaria alterius e Fatuis, quos *Cretinos* diximus in opere nostro = *De Botiis*, *&* *de stupiditate* = *qua hac quibusdam in regionibus stipantur* (*a*). = Tentamina super hos morbos, & donum illud nostrum memoravit Cel. JOANNES PETRVS FRANK in laudato Archigymnasio olim Praxeos Medicæ Professor *Delectu Opusculorum Medicorum*, (*b*) quem Ticini typis dedit.

LVI. = Itaque radix Nasi in infantibus elevatur = adducit sursum, ut ita dicam, cellulas Ethmoi- = deas (*Ethmoidales*) superiores, quas inter illæ, =quæ

& adamussim Cretini mei Morsaschensis malam, & maxillam referunt, si demeris dentes (aa).

(*a*) *Su i Gozzi, e sulla stupidità, che in alcuni paesi gli accompagna*, *Tentativi* di VINCENZO MALACARNE SALVZZESE *ec. Torino*. MDCCLXXXIX. *Stamp. Reale*. *8vo. di pag.* 42.

(*b*) *Sur l'état des* Cretins *Lettre de Monsieur* VINCENT MALACARNE *&c. au Professeur* FRANC *à Pavie*, *de Turin au mois de Décembre* 1788. = *Delectus Opusculorum &c. Vol. VI. Ticini Galeazzi*. *8vo. a pag.* 241. *ad* 258. Epistolam vero hanc ipse dederam Taurini XVIII. Novembris MDCCLXXXVII. ut patet ex eadem pag. 258. quam præcesserat aliud scriptum 1. Nov. ejusdem anni MDCCLXXXVII. ad Procuratorem Regium Provinciæ Augustanæ ubi plurimi *Cretini* reperiuntur. Vid. *Tentativi* &c. pag. 27. Ricordi dell' Anat. Chir. Pad. 1801. pag. 120. e segg.

= quæ magis elevatæ sunt, a positu nomen sumunt, = qui quum sit in fronte, ideo *sinus Frontales* = nuncupantur. =

Hanc novissimam suppositionem vix conciliandam cernimus, etsi Cl. Auctoris ingenii acumen ostendat, cum iteratis observationibus nostris circa *Frontales sinus*, in quorum disquisitione elegimus pueros a simis, & depressis ossibus nasi magis deturpatos. In nonnullis inter eos reperi *sinus* hujusmodi vastissimos, in fornicibus orbitarum admodum productos, nec minus alte percurrentes frontalis ossis inter tabulas. Simus erat *Hydrocephalus Salutiensis*, de quo pridem actum est (*a*); & notavimus quantum amplitudinis haberent, quamvis adeo infelix fuisset evolutio cellularum ethmoidalium, minusque elevatæ radicis Nasi.

LVII. = Claudit opus hoc suum Cel. Scarpa = monendo illos, ad quos attinet, exquisita potiri = notitia juncturarum ossium corporis humani, ut = eas considerent in cadaveribus recentissimis, ac

= toto

(*a*) *Delle osservazioni in Chirurgia &c. Parte Prima. Torino.* MDCCLXXXIV. *Briolo. in 8. Capitolo I. Storia de' mali, che patì un fanciullo di 17. anni per un mostruoso Idrocefalo, di cui si dà la descrizione, pagg.* 19. 20. 21., *e* 22. Ibi afferuntur opiniones Clariorum Auctorum, apud quos de *Sinubus frontalibus*, & eorum genesi fit mentio.

toto contemplationis tempore ligamentis suis propriis præditas; quo neglecto consilio asserit Auct. Clar. pronum esse in errores turpissimos incidere. Inter hos maximi momenti contendit esse hunc, quem statim duximus exponendum.

LVIII. Quicumque considerat in ossibus siccis, & remotis ligamentis caput Femoris, ejusdemque cum *acetabulo* rationes, asserit (quod revera asseritur a pluribus celeberrimos inter anatomicos) nos posse omnimode coxam movere, nempe modo flectere, aut extendere, modo adducere, mox abducere. Nihil tamen certius est impossibilitate nostra extendendi Femur, videlicet hoc retro flectendi, ultra lineam perpendicularem totius corporis. Stanti quidem mihi, & altero tantum Femori insistenti, quum retroflectere coner alteram coxam, videbor quodammodo hoc obtinere; verum in errore versabor, quoniam pelvis est una cum toto trunco, qui flectitur antrorsum; motui enim Femoris retrorsum vel ulteriori *extensioni* (*quæ tunc evaderet flexio*) obstat inæqualis crassities ligamenti capsularis, & peculiaris ratio qua ligamentum illud in cervicem Femoris inseritur.

Ne tædeat vos, AA. OO., in hanc observationem aliquantulum immorari, ut negotium clarius evadat. Quum dicit Anatomicus, vel Chirurgus, agens

agens de modis juncturarum mobilium, *Femur posse moveri quaquaversum*, non contendit hoc os moveri debere posterius ultra lineam præscriptam a margine cavitatis cotyloideæ, ea prorsus ratione, qua ut idem dicat de motubus Humeri *quaquaversum*, non postulat ut Humerus feratur sursum, & retrorsum ultra limites præscriptos ab apophysibus acromio, & coracoide. Conditio naturalis juncturarum mobilium media est maximam inter extensionem possibilem, & maximam flexionem, eundem inter deductionis gradum, & adductionis &c. Progredientes nos ab hac media conditione, asserimus os hoc, vel illud moveri *quaquaversum*, quoties ciere potest alterne quatuor motus prædictos, & motum rotationis: atqui Femur sub memorata conditione circumrotari potest, atque motus præcitatos ciere; igitur Femur *quaquaversum* moveri sine injuria possunt asserere tum Anatomicus, tum Chirurgus.

LIX. = Ligamentum capsulare, de quo agitur,
= tenue est, ac tenuius multo posterius; e contra
= anteriora versus validum est; vergit oblique
= extrorsum ubi margo *acetabuli* superponitur fa-
= ciei interiori radicis colli Femoris inter utrum-
= que trochantere. Ob quam insertionem fit, ut,
= conantibus flectionem instituere Femoris in po-
= steriora, pars obsistat ligamenti capsularis ante-
= rior, quæ posteriore validior est, ac *contrahitur*

= *violenter*,

= *violenter*, & impedit quominus Femur posterius
= extendatur. =

Præclarum opus Egregii SCARPAE non est nobis præ manibus, ideo suspicamur amanuensem in exscribendo analysim ejusdem operis (quam aliorsum exquisitam, & diligentem judicare debemus) in aliquem errorem illapsum, ita ut non sit legendum *violenter contrahitur*, verum potius *valide resistit*, aut quid simile. *Contractio* enim haud videtur esse conditio, sive proprietas eminens in ligamentis capsularibus; tanto autem minus conjicienda est in validissimo illo, nonnunquam cartilagineo, quo amplectitur cervix Femoris, & connectitur cum ora ossea cavitatis cotyloideæ.

LX. = Præterea si cultro incidatur idem liga-
= mentum capsulare e regione foraminis ovalis,
= & ducatur per juncturæ cavitatem, ita ut scin-
= datur *Ligamentum rotundum*, nullus tamen ob-
= tinetur amplior motus Femoris in posteriora,
= videlicet ultra lineam totius corporis perpendi-
= cularem. =

Effectus hic omnino naturæ consonus est, quoniam luce meridiana clarius factum sit ab annis hujus sæculi octogesimo quinto, & sexto, per observationes nostras illud organum, quod *Ligamentum rotundum Femoris* hic adhuc pergit appellari, non esse *Ligamentum*, nec aptum esse continendo

capite

capite Femoris in cavitate cotyloidea, sed esse *Dubum Membranosum laxum infundibuliforme*, tum ubi incipit (a crena irregulari insculpta in margine acetabuli respondente foramini ovali, & a ligamento capsulari huic crenæ supertenso), tum ubi desinit (in excavatione proximi parietis interioris acetabuli) a natura ibi locatum ut complectatur, fulciat, ac dirigat vasa arteriosa, venosa, lymphatica, nervosque dicatos vitæ, reparationi, lubricitati capitis ipsius Femoris, & cartilaginum ejusdem acetabuli, nec non glandularum muciparum utilissimæ functioni.

De hujusmodi *Canalis membranacei* fabrica, & usu, nec non de ægritudinibus oriundis ab ipsius collisione, quassatione, distractioneque, certiores reddidimus tunc temporis ex Taurino Vindobonæ CC. SS. R. Imp. Equitem Jo: ALEXANDRUM DE BRAMBILLA Chiriatrum Imperatoris S. A., Rectorem perpetuum Academiæ nostræ Reg. Cæs. JOSEPHINAE Medico-Chirurgicæ Vindobonensis; LEOPOLDUM MARIAM CALDANI P.P. Anatomes Profess. in Archigymnasio Patavino; MICHAELEM GIRARDI olim Prof. Anatomes & Hist. Naturalis in R. Duc. Universitate Parmensi; Jo: ANT. MARINUM Saviliani apud Cisalpinos Protomedicum, Reg. Acad. Taurinensis socium; Jo: BAPTISTAM PRATOLONGO apud Genuenses Anatomes, & Obstetriciorum Professorem; & fusius

per

per multiplices epiſtolas Celeb. & Ingenuum Amicum noſtrum Jo: Bap. Pallettam Chirurgum Noſocomii Majoris Mediolanenſis. Omnes de veritate, atque conſtantia rerum a nobis proditarum circa organum hocce in cadaveribus humanis inquirendo, eaſdem eſſe ac nuntiaveramus, compotes facti ſunt illuſtres, & cordati Viri, quos honoris cauſa nominavimus, & hanc doctrinam appoſitis novis obſervationibus anatomicis, & pathologicis auxerunt, ampliaveruntque, ſicut & nos indicavimus in *Monitis Anatomes Traumaticæ* (*a*), quæ cuſa ſunt Venetiis MDCCXCIV. in 4.to; & per extenſum enarravit laudatus Palletta in Diario a Cl. D. Francisco Aglietti Venetiis impreſſo, ubi noſtra de hoc *Ductu* ad Cl. Leopoldum Caldani miſſa jam pridem, recenſentur.

LXI. = Ex prædictis evincitur, verum obicem = huic Femoris motui eſſe validam ac denſiſſimam = portionem anteriorem ligamenti capſularis. No= titia, qua non tantum deletur error cunctis = oſteologiam docentibus communis; verum &

ducit

(*a*) *Ricordi di Anatomia Traumatica pubblicati ad uſo de' Giovani Chirurghi militari di terra, e di marina di* Vincenzo Malacarne *ec. Venezia* 1794. *Pezzana, in* 4to. *con rami, pagg.* LIV, *e* LV. §§. CXXII. *Nota.*

= ducit nos quo æquius distinguamus in homine = sano mechanismum *Stationis*, *Locomotionis*, & = *Saltationis*; tandem dirigit Chirurgos, ut in = ægrotante ob hujus juncturæ perturbationem, – justam Luxati Femoris desumat a recta diagnosi = indicationem. =

Quibus ulteriora non videntur apponenda post illa, quæ paullo superius ingenue Vobis, Auditores Humanissimi, fidenterque significavimus.

FINIS.